This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google books

https://books.google.com

Osterreichische
Nationalbibliothek

168.411-B

Neu-

Digitized by Google

Digitized by Google

Österreichische Nationalbibliothek
+Z254021108

Digitized by Google

Digitized by Google

168411-B

Digitized by Google

Digitized by Google

Nauk

o

dudarstvu, bubarstvu i svilarstvu,

kojim

naši seljaci, siromašniji zanatnici, žene im i djeca

„za kratko vrieme velik dobitak steći“

mogu.

Po mnegolietnom vlastitom izkustvu i s obzirom na štednju vremena, posla i troška

izdao

o svom trošku

Antun Vukasinović,

nadzornik svilarstva sl. županije virovitičke.

Drugo popravljeno i pomnožano izdanje.

Ciena 80 novč.

U OSIEKU 1867.

Tiskom Drag. Lehmana i drug. pod upravom J. Tácsa.

Digitized by Google

Predgovor k drugomu izdanju.

Više godinah prošlo je do danas, od kako je Vis c. kr. Namjestničtvo Hrv. Slav. Dalmatinsko ovu knjigu prviput na svoj trošak tiskati i narodu dieliti dalo. Česte pako naručbine od knjigotržacah i drugog svieta a sámo obodravanje Slav. trgovačke komore osječke, prinukaše me, da drugo izdanje objelodanim. Nu od tog vremena do danas mnogo koješta se je promienilo a propadajuće svilarstvo u nas i u cieloj Austriji postalo je gubitkom Lombardo-Mletačke krunovine važnijim faktorom obrta, akoprem se za isti volja u narodu samom povećala nije. Uzrok posliednjemu bijaše ponajprije — zavladavša bolest bubjega roda. Budući nismo tako daleko dotjerali, da se možemo u tom slučaju uspješno služiti kojim priekim liekom, kaošto se sbiva u raznih bo-

Digitized by Google

lestih drugih životinjah, to nam nepreostaje ino, van trsiti se svimi mogućnimi načini, da svakoj bolesti bubah u vrieme predusretnemo. Za svaki mogući slučaj u tom obziru ma puno izkustvah, od kojih svoje najpouzdanije na korist svilogojcah u drugom izdanju navodim, obogativ ga raznimi primjetbami o spravljanju i sačuvanju zdravog siemena a osobito svratjam pozornost na nove načine i probitačnosti o dudogojstvu, o kojih valjanosti sam se sám od prvog izdanja do danas dovoljno osvjedočio.

Predajuć daklem našem občinstvu ovo drugo popravljeno izdanje, koje se odlikuje nesamo popularnostju svojom, nego i od věštakah pripoznatom praktičnostju, dočim moji po iz kustvu jednostavni izumi, kaošto su sprave s obzirom na štednju posla, vremena, težakah, dakle i novčanog troška, koje se u drugih sličnih spisih nenalaze i od kojih ništa zatajio nisam, prostom puku jedino dobro doći i ljubav za svilarstvo probuditit mogu, jer si svatko sve sám prirediti može: želim, da se knjigi namjenjena svrha poluči; naročito: da se svilogojstvo što

Digitized by Google

više unapredi i blagostanje u domovini umnoži, čemu osobito naše žene i gospoje i děca im radi lahkoće posla pripomoći mogu, radi čega bi svaki naobraženjak na iste u tom smislu djelovati imao. Napokon se zahvaljujem svoj onoj blagodušnoj gospodi, koji su predbrojbom ili predplatom svojom ovo izdanje uspiešili i kojih imena kao osobitih promicateljah svilogojstva evo bilježim:

Slavno Poglavarstvo kralj. i slob. grada Osieka na 50 komadah iztisakah; P. T, gosp. Tomaso Plazeriano 50 kom. Iz Našičkog sud. kotara 24 kom. Slav. Poglavarstvo kr. sl. grada Varašdina na 20 kom. Učione u Radovcu i Sv. Barbari 22 kom. kr. slob. grad Koprivnica 12 kom. Sl. c. kr. Titeljski batalijun 12 kom. Sl. c. kr. ogulinska pukovnija 13 kom. tamošnja školska občina 13 kom. Sl. občina cernička u požežkoj županiji 10 kom. Presv. gosp. Barun Kellersperg c. kr. naměstnik u Trstu (sada u Pragu) 10 kom. Učiona Klemenička i Voća svaka na 10 kom.; Sl. županija riečka 10., Sl. c. kr. pukovnija gradiška 10 kom. Sl. sudčija kot.

Digitized by Google

dolnj. Miholjac 12 kom. Slav. Poglavarstvo kr. sl. grada Karlovca 10 kom. Slav. pukovnija Lička 12 kom. Sl. pukovnija Varaždinsko-Gjurgjevačka 10 kom. Sl. sudčija koprivnička 9 kom. Presv. gosp. Barun Prandau 6 kom. Sl. bilježnitvo u Popovači 6 u Ludini 4 i u Preseku 2 kom. Sl. občina krapinsko-topličke 4 kom. Sl. bilježnictvo u Desinici 3 kom. P. T. gosp. Marko Spiller 3 kom., Sl. c. kr. pukovnija u Vinkovcih 4 kom.; Presv. pl. Delimanić vrhovni župan sl. virovitičke županje Sl. županija zagrebačka Gdd. Klein i Eisner vlastelini ernestinovačiki po 3 kom.; nadalje: Slav. občine Severinska, Bosiljevačka, Ludbrežka, u Sv. Gjurgju, Poljancu, Dugoj Rěci i Bolfanu; po 2 komada; napokon P. T. gospoda Dr. Vaso Atanasiević gradski fisik, Pero Atanasiević kr. sudb. auskultant i Milan Atanasiević podbilježnik županijski svi tri u Osieku, Dr. Ignjat Brlić veliki bilježnik, Filip Goić c. kr. učitelj i Josipa Okrugićeva k. učiteljica u Mitrovici, Dr. Christ. Lechleitner c. k. professor u Rakovcu, Školska občina u

Digitized by Google

Pitomači, g. Kosta Krestić županijski ekzaktor u Osieku, Svilarsko družstvo u Pragu, Občina Jamnička, Pokupska i gs. August pl. Hoffmannsthal po jedan komad.

Naknadno predbrojiše:

P. N. g. g. Broš Ignjat podbilježnik na 5 kom., Georgievič Pero žup. blagajnik 1 k., Dr. Jos. Kalivoda 1. žup. fizik 1 kom Krajačić Fr. sudb. savjetnik 1 kom. Kosta Krestić 5 kom. Malać Pero žup. fiškal 5. kom. Aleksander Nagy, žup. mjernik 1 kom Ant. Vjcslav Truhelka, ravnatelj glavnih učionah 2 kom. A. Virovac tvorničar 5 kom. Alek. Vukašinović, začastn. bilježnik sl. sriemske županije 1 kom. i Slavna županja virovitička za svoje učione 100 komadah. Dr. Ign. Brlić veliki bilježnik 5 komad.

U Oseku u Ožujku 1867.

Spisatelj.

Digitized by Google

Pregled svega posla.

Poglavje I. Dudarstvo.

A) Orudje za dudarstvo.
1. Nož i pila.
2. Drvene kuke (kvake).
3. Pletene košare.
4. Prtene vreće sa obručem i vrpcom.
5. Drvene ljestve (merdeve, stupe, penje).

B) Kako se dudi goje.
1. Kako se dud sije i sadi.
2. Kako se mladike presadjuju.
3. Kako se dudovi plemene.
4. Kako se dudovi presadjuju u stalna mjesta.
   a) Grmovi i živice.
   b) Visoki i nizki dudovi.
5. Kada i kako se dudi obrezuju.
6. Kržljavi ili bolestni dudovi.

Poglavje II. Bubarstvo.

A) Soba il mjesto, pokućtvo i orudje potrebito.
1. Soba il mjesto za bubarstvo.
2. Police ili postelje, gdje se bube hrane.
   a) Odar police, i mjera za police.
   b) Ljesa ili police pletene (iz pletera).
   c) Ljese o stropu.

Digitized by Google

3. Spreme i sprave za hranjenje i prenašanje bubah.
a) Pletene mreže, kojimi se bube premještaju.
b) Svjetiljka (lampa, fenjer) na zatvor.
B) Bubarstvo; kada i kako se bube legu.
1. Kako se bube legu u netopljenoj sobi.
2. Kako se bube legu u topljenoj sobi.
3. Kako valja bube jednačiti.
4. Pozno leglo.
C) Kako se bube hrane.
a) Hrana za mlade bube.
b) Kakovo mora biti lišće za bube u obće, a napose za odrasle bube.
D) Kako se goje bube za vrieme petere njihove dobe.
Prva doba.
Druga doba.
Treća doba.
Četvrta doba.
Peta doba.
E) Kako valja prirediti, gdje će se bube zapredati.
1. Grmovi ili šumice iz ogranja ili slame.
2. Police za zapredanje.
3. Tulci iz hartie u kojih se zapredaju bolne bube.
F. Kako se dobiva sjeme.

Poglavje III. Svilarstvo.

1. Kako se taru metulji u čahuricah.
2. Kako se odmota ili prede svila sa čahuricah.

Digitized by Google

Poglavje I.

Dudarstvo.

A. Orudje za dudarstvo.

---

1. Nož i pila (testera.)

Da se lišće hitrije sa duda obere, tome treba vrtlarski nož, kojim se može kad uztreba šiblje i granje oklaštriti i očistiti. Nož ovakov neka bude na zapor i odpor.

Pila treba i onako u kući i za vrt; a osobito, kad kaniš dud (murvu) sasma obrezati i očistiti; jer pila grani i drvetu neškodi, a deblje se grane hitrie i lasnije odrežu.

2. Drvene kuke (kvake).

Drvene ili žičane (od debele žice) kuke se od potrebne duljine rabe vrlo mnogo kad s jedne grane nemogneš doseći drugu rukom. Ovakvom

Digitized by Google

se kukom grana pritegne, pa olista, a rukom se lasno prelomi.

Manje kvačice trebaju se takodjer, jer se o njih košare pune na odre objese, pa se lišće i šblje lahko objeručke na bube prostire i baca.

Kad si metnuo obrano lišće i šiblje u vreću, ali ti je vreća predaleko, te nemožeš rukom trpati, tad ti rabi rašlje poduge (sl. 1). Može biti s jednog kraja kuka, a s drugog rašlje ujedno; a o kuci spuštaj punu vreću na zemlju.

3. *Pletene košare.*

Najbolje su košare za lišće one sa ručicom; (sl. 2) odzgor je košara sasvim otvorena; iz ove košare možeš i lišće bacati bubam kad ih hraniš; zato neka je odzdol trbušasta, a ne na dno, jer je lasno objesiš o drvo.

4. *Prtene vreće sa obručem i vrpcom.*

Da što više lišća na jedan put nabereš i kući peneseš ili povezeš, bolje je ako su vreče poveće.

Ove vreće načini od najprostjeg platna; ali netreba upravo za lišće posebnih vreća. dobre su i one od žita, samo ako su dosta velike i široke.

Vreće su vrlo probitačne. Prije je obično ženskadia brala na dudu lišće u pregaču ili rubac i nosila ono malo, što nabra, kući; da bi

Digitized by Google

što više nabrala, gnjela je lišće, pa dok dodje kući list uvehao ili se upalio, a od upaljenog i uvehlog lista buba oboljela. Tu se dakako više hodalo od kuće u dudinjak, pa iz dudinjaka kući nego li trebalo. Bolje ti ponesi sobom vreću, pa je naberi punu, 50 do 60 funta, pa si prištedio i vremena i opanakah, da i nebrojiš noge, što te nosile i onamo i ovamo.

Za obiranje lišća valja vreću ovako prirediti. Od gibke šibe savij obruč, te ga povuci kroz rub vreće (na ustih) ili zaputi rub preko obruča uputce ili kopče; s obje strane vrećnih ustijah da su dvie vrpce, svaka od dva pedlja, kojim se vreća zaveže.

Onaj obruč, što si ga kroz rub provukao, drži usta vreći otvorena, pa se tako lišće obrano lahko u vreću trpa. Kad je vreća puna, izvadi obruč, t. j. šibu, sveži vrpce, pa ako nije nikog, da vreću prihvati, a ti je spusti na zemlju; ako ti nije kad odnesti je kući, a ti je izprazni na ponjavu (plahtu) ili na zemlju ako je suha, pa s vrećom opet na dud.

Ako si nabrao lišća koliko trebaš za hranu i skupio ili pod drvetom ili blizu puta, a ti ga ili povezi ili ponesi s kime pod večer ili rano, dok sunce neugrije, kući.

One dvie vrpce služit će ti, ako nije grane za objesit, jer ih možeš privezat za dvie grane na razdaleko tako, da su usta otvorena.

Ako nećeš da vreća padne na zemlju, a ti je objesi o kuku napomenutu, pa spusti lagahno.

Digitized by Google

5. *Drvene ljestve (merdeve, stupe, penje).*

Težko je obrati sve lišće sa duda samoga; lašnje to ide ljestvami, koje se mogu okolo drveta staviti gdje hoćeš.

Ove ljestve možeš rabiti kad hraniš bube: zato je koristno, praviti ljestve dvojne t. j. s obje strane (sl. 3.)

Na gornjem kraju ljestavah prikuj daščicu, na kojoj možeš stajati i na svaku se stranu kretati.

Ove dvojne ljestve nebi mogle stajati same sobom, a grane ih i tako držati nemogu, zato se u sriedi duljine njihove moraju, kad su razdvojene t. j. nastavljene, poduprti željeznim podporom; kad ih netreba, složi ih i spravi.

B. Kako se dudi goje.

1. Kako se dud sije i sadi.

Gdje neima dudovah nemože biti ni svile; zato nije drugo, ako neimaš toga drveća, nego iz pouzdane ruke nabavi dobrog sjemena, osobito od bielog duha (biele murve).

Ako je prilika, te možeš odakle dobiti presadnikah, kao što ih dobiti možeš od gospodarskog kojeg družtva, kúpi ih i nabavi kako znaš; samo ako hoćeš, naći ćeš i priliku, pa onda začmi dudarstvo s presadnici.

Digitized by Google

Kod nas po Hrvatskoj, Slavonii, Vojvodovini i Krajini ima gdje i gdje dosta dudinjakah, kao što i u predgovoru napomenusmo, zato je najbolje dudarstvo početi sa sjemenom od dudovah što su tu gdje i narasli.

Kad je dudova voćka zrela, čuvaj je i nedaj, da je djeca oberu i pojedu, nego da ti ostane dosta za sjeme; samo počekaj, dok voće samo opada, jer je onda istom dosta dozrelo. Ono voće poberi sa zemlje i metni ga u zdjelu hladne vode, tu ga izmačkaj prsti i rukama dotimar, dok se sve meso izmeždrilo i samo zrno izlupilo; meso baci a zrnje metni u zdjelu vode i izperi opet, pa tako izprano razasteri po dasci na hladu, da se osuši; svaki ga dan promiešaj nekoliko puta, pa ako se što zrnja o dasku prilie-pilo, ostruži ga tupim nožem. Kad se zrnje t. j. sjeme osušilo, spravi ga gdje na suhu mjestu da stoji, samo da mu nebude pretoplo.

Zemlja, u koju ćeš dudovo sjeme sijati, mora biti lahka, rahla i prisuha, a ne ilovasta ili težka; ako li pako neimaš lahke, rahle i prisuhe zemlje, a ti je pomiešaj pieskom i slabim gnojem da tako postane laglja i rahla. Žuta i mršava mora se gnojiti.

Svakako moraš zemlju rano u proljeće prekopati, izrahlati, dobro sitno prirediti i korov sav izčupati.

Prie nego sjeme kaniš posijati, razmoči ga čitava dva dana u čistoj vodi, pa ga onda stavi u sitan i vlažan piesak i prikrij vlažnom mahovinom; kadkada ga valja poškropiti vodom, a kad kiša pada na kišu metnuti, da se okvasi a neposuši.

Digitized by Google

Iza dva tjedna kad opaziš na sjemenju njeke piknje, štono su klice, možeš ga posijati, kad si sloge priredio, a ti ga posij po gredah, ali ne kojekuda nego redom po duljini sloga tako, da izmedj svakog reda ostane korak prostora. Ovaj ti prostror treba, da uzmogneš, ako bi nastala suša, hodati izmedj mladikah i škropiti ih vodom, a da ih nepogaziš; kad uzraste korov, da ga uzmogneš čupati, a opet kad navali kiša, koja zemlju okolo mladike opere da okolo izprane i izplakane gole mladike uzmogneš metati zemlje odanle kud hodiš i najposlie, da uzmogneš kretati se i hodati kad budne presadjivati mladike.

Jeseni nameći zemlje odanle kud si ostavio da se hodi oko mladike uzduž reda svakog, da bude kao brdašce time si ih začuvao da nesmrznu koreni i da se nerazkvase, kad bude zima vlažna; inače ti većom stranom poginu.

Kad je sjeme redom posijano, a ti sgazi lahko zemlju po njem ili ga povlači, pa onda pokrij malo lišćem i granjem. Ako li nastane suša polij ga u jutro i večer stalom vodom.

Kad se pokaže list iz klice, snimi lišće i granje.

2. *Kako se mladike presadjuju.*

Drugo proljeće, kad je mladikam godina danah, izberi što ih je liepših i jačjih za presad, a slabje ostavi do godine.

Mladike izabrane za presad izvadi sa korenjem iz zemlje.

Digitized by Google

Kad si ih tako priredio, a ti ih sadi u redove kao i ine mlade voćke; imaš li dosta prostora, sadi ih dobar korak na razdaleko jednu od druge, jer im je na tom mjestu ostati tri i višje godine; i to ti se zove sjemenište.

Druge godine mjeseca travnja ili svibnja, kad je dudićem već godina danah, obreži brkove što su na strani, da ojača sredina; korov moraš marljivo izčupati i zemlju okolo svakoga stabalca kupčati. Do godine opet, to jest treće, u proljeće rano odpilji ga 1 ½ pedalj u visini i na brkovih, što su na strani, samo ostavi 2 pupa gori, da odjača stablo ali nereži; jer kako nož upotriebljavaš za čistjenje i odkidanje, neće rane na stablu nikada zarasti.

Da s vriemenom dud radi toga i pogine, o svjedočit se moreš, kada opaziš na takovom mladom dudiću, kod kojega su zaperke nožem odrezane na drugo proletje malu ranicu. Ako ga baš onde prělomiš, naći češ, da je rana već blizu srdca došla a njekoje baš i srce otrovalo. Takove dudiće baci odmah. Nasuprot kada jih noktom ili prstom mlade odkidaš, zarasti će ono mjesto i stablo biti će čisto kao svieća.

Tako postupajuć imati češ uviek liepe dudiće.

Oto obrezivanje kod zemlje treće ili 4. godine je vrlo dobro, jer je list potlim mnogo veći i ljepši a stablo jačje bude.

Ja držim, da baš kod zemlje 4-te godine odpitjiti dudiči se oplemene; jere tjeraju drugi put, list je veći i snažniji nego prvo.

Zato stablo četvrte godine, ako je jako i debelo, odpili kod zemlje u proljetje rano, iz panja će potjerati više klicah mladicah a kada budu ote

Digitized by Google

jedan palac visoke, ostavi najjačiju a ostale od kini prstom baš sasvim od stabla. pa baci. Mladicu ostavi, da raste u vis a kada pupovi iz stablah tjerati počmu, ti jih odmah marljivo prstom odkini a 3 gornje mladice sa tri lista ostavi, da rastu. Svaki put, kako opažiš, da su zaperke (brkovi) za odkinuti, učini to, ostavi opet gori kao i prije, potlim njekoliko danah ponovi posao, eto ti za jedno lieto do jeseni čitavo stablo krasno i čisto 6 do 7 stopah visoko. Onda noktom ili nožem odkini najgornji list ili već mladicu a ostavi gori okolo nje 3 ili 4 već izrastjine zaperke, neka rastu širom i u visinu u krunu.

Samo nemoj zaperke ostariti dati, jer se onda nemogu noktom odkinuti. Na godinu rano obreži one mladike gori kod glave tako baš blizu stabla samo medju stablom i mladikom da ostane kao prostora toliko, gdje će nove mladice izrasti.

Potlim mjesec ili manje danah, moreš već viditi, koje su grane slabije; odkini onake mlade opet perstom i baci a druge ostavi da služe za lěpu krunu.

Ono što je preostalo presadi četvrte godine upravo ovako; ako ih je, što misliš da će biti slabih za bube, a ti ih povadi pa ih sadi u živicu.

Šeste godine obreži i uredi dudove onako, kakovi hoćeš da budu, t. j. da rastu u visinu ili u širinu.

Onim dudom, što si nakanio ostavit nizke, ostavi grane, ali i te obreži do pedlja duljine.

Osim ovih visokih i nizkih dudovah valja ostaviti njekoliko da rastu obično; za to su dobri oni najslablji dudići od 3 godine; njim valja

Digitized by Google

ostaviti što više brkovah i to ponajviše dolnjih; brkove sa strane ostavi i obreži samo malo.

One dudiće, koji su još i šeste godine slabi i kržljavi valja istom sedme godine na vrhu obrezati. One što si već šeste godine obrezao na vrhu, presadi sedme godine onamo, gdje hoćeš da ostanu za uviek; one poznie presadi istom osme godine, grmove pako jur treće ili četvrte godine, kao što ću ti kašnje kazati.

3. *Kako se dudovi plemene (kalame).*

Dudovi se mogu plemeniti prie neg se presade na stalna mjesta, dakle dok su jošte u sjemeništu i to šeste ili sedme godine.

Dudovi se plemene za to, da dadu više lišća, a ne da bude list bolji; jer neplemeniti dud daje više voća a manje lišća.

Da list sa plemenita duda nije bolji, to se dokazalo dosta puta, zato te i nekanim učit kako se dud plemeni (kalami, ciepi), jer se to radi kao i kod druge koje voćke; a ako neznaš, nadji koga tko umije, pa se nauči.

4. *Kako se dudovi presadjuju na stalna mjesta.*

a) grmovi i živice.

Za grmove ili živice su najbolji dudovi od tri ili četir godine; za ovaj presad uzmi ondje dude gdje su najgušći u sjemeništu, tako bude ostalim više prostora.

Digitized by Google

Za ove grmove ili živice valja grabu izkopati korak široku i korak duboku, i dudove korak razdaleko saditi; ono 5 ili 6 ostavljenih brkovah neka stoji kako teče; osim toga valja brke i grane od onih, što su živice protaknuti i prekrstiti izmedj sebe kraj grane i hvoje, da bude živica gušća.

Za grmovlje je najbolje mjesto uz obzid ili plot, osobito na osoju (prema suncu, na osunčju); oko polja ili vrta je od tih dudah dobar plot, a možeš njimi ograditi i sjemenište. I medj odrasle dudove možeš saditi grmove, ako neimaš inog mjesta; ali ova odrasla drveta moraju biti jaka i imati do petnaest godinah.

Sve grmove moraš svake godine obrezati i tako urediti da ostanu nizki, da se lišće mogne obirati bez ljestavah.

Od ovih grmićah imaš četveru korist:

1) za koju godinu bude od njih liepa živica okol polja ili vrta ili ograda, obor za marvu.
2) List od grmića ili živice možeš barem, kad druge polovice bube hraniš, sa listom iz dudinjaka miešati i tim pomiešanim lišćem bube hraniti; te buduć jesu grmići nizki, mogu ti djeca lišće obirati.
3) Što obrežeš granja i šibah, ako ih olistaš, dobro je za vatru, a kora kao liko rabi se za vezanje loze u vinogradu.
4) Možeš ove živice što bliže okol kuće saditi, te ti po zlu vremenu nije daleko po lišće.

Digitized by Google

b) Visoki i nizki dudovi.

Dudovom treba ako imaju dobro napredovati, dosta topline i dobre zemlje.

U naših je pokrajinah, naime po Horvatskoj, Slavonii, vojvodovini i krajini dosta topline za dobar razplod duda, a u Dalmacii još više.

Zemlju, ako nije za dud dosta dobra, možeš s malo muke dotjerati, da bude dobra. Ako je zemlja sama sobom dosta suha i rahla, a to joj i netreba priredjenja nikakvog, nego kopaj grabe i sadi dudove.

Ove grabe neka su već jesenas pripravljene svaka po korak duboka i po poldrug do dva koraka široka; i graba od grabe najmanje deset koračajah na razdaleko. Skopanu zemlju kupčaj s obje strane dviuh grabah, da bude kao brdo izmedj njih; ova zemlja neka zimi premrzne.

Ako bi što vode u njih bilo kad staneš saditi dudove, a ti tu vodu moraš izpaljati.

U proljeće sadi dudove jake s krunom, a zemlju premrzlu zarali opet po usadjenu korenju; ali ti negledaj dudu na godine, nego na uzrast, jer ko što znaš i sam, dud od 4 godine može bit na oko kao koj 7 ili 8 godišnjak.

Ako li je pako zemlja težka i mrzla, ilovita ili glinovita, tad joj valja kad sadiš dud, što lahke i rahle zemlje primiešati n. pr. suhe vinove loze, sarezana šiblja il granja; kukuruzovine, i to jesenas, da premrzne sa zemljom, pa onda okolo korenja dudovog pometati kad sadiš.

Da ti dudovi dodju u jedan red, pretegni vrpcu, pa sadi ih uzanj.

Digitized by Google

Da dude neposadiš krivo nego uzpravice, uzmi kalamir, što si si ga napravio, prirezav komadić na vrpcu; kad sadiš drži vrpcu s kamenčićem ponad pretegnute vrpce uz koju će dudi u jedan red, pa si onda lasno usadio dud da neuzraste krivo.

Kad su dudovi posadjeni, nakupčaj okol svakog nješto zemlje sa svih stranah stabla; i to zato da kad udari kiša neraste drvo kao iz mlake, jer vlažine odviše dud netrpi. I ovu okupčanu zemlju prerahlaj koj put s prva.

Ako li kod nas puše mnogi vjetar, usadi uz dud kolac pa priveži onj dud gužvicom, da neporaste krivo.

Ako ti je zemlja na kojoj si posadio dudove i za pašu (izpašinac), a ti opleti okol svakog duda plotić, pa ga istom onda razvali, kad su dudovi ojačali, inače ti ga marva izkvari.

Pitanje je sada, gdje ćeš dudinjak praviti? U tebe obično osim polja, livade a kadkad nješto bašte (vrta) i neima ine zemlje; u bašti dudinjaku mjesta nije, osim uz plot i to samo za živicu ili grmlje; neostaje ti indi nego polje ili livada (sjenokoša).

Gdjegodj ti je koja medjica izmedj dva tvoja polja, a i po polju samom ili po livadah sadi dude. Nemoj misliti da će ti žito ili trava zaostajati od dudove sjene ili zahladja. Naš je dobri Bogo liepo uredio, da sunce nepočiva, nego mu je putovati vazda; tako sjena od drveta nepada za dugo na jedno mjesto. Pa i recimo da bi bilo što škode, koje i nije, veća ti je korist s du-

Digitized by Google

dom i svilom nego od cigloga polja ili njive bez duda i svile.

A gdje su ceste, drumovi, putovi, staze, potoci? Kako bi liepo dudi uz ceste, pute, staze i potoke rasli, samo da si ih posadio! Samo ih nesadi uz potok tako blizo, da bi mu mogla voda odviše kvasiti koren.

5. *Kada i kako se dudi obrezuju.*

U naših zemljah dosta je, ako obrežeš dud svake treće ili četvrte godine, jer za ovo vrieme ukriepe se grane dosta; one brkove ili ogranke, što nikoše izpod glave (što si je naime prie ostavio) valja obrezati svake godine.

Kada valja obrezati dude, to stoji o tome, koliko ti treba hrane; to jest: nevalja odviše granah i brkovah obrezati prerano, da ti nebude brige za hranu; ali svakako nezabaci lišća sa obrezanih granah, jer je i ono dobro za hranu.

I mjeseca srpnja nije prekasno za obrezivanje pojedinih granah, jer do zime imaju kad opet izcieliti se i ojačati prema studeni.

Kad obrezivaš pazi da bude glava na dudu liepa, grane što brče van vriede više nego unutarnje; zato glavu obrezivaj tako, da bude nalik na kruškinu vočku t. j. usriedi odzgora kao utisnuta, jer tako dolazi u sriedinu duda više uzduha i sunca, a o tomu dud živi.

6. *Kržljavi ili bolestni dudovi.*

Dud okržlja kadkada prie vremena i usahane.

Digitized by Google

Ako li nije pogrieške u čemu inomu, t. j. ako si ga posadio kako treba, a ono mu nenugadja zemlja.

Za takove dude valja izkopati posebnu jamu ne daleko odanle gdje prie rastjaše, pa ga u proljeće presadi onako, kako si presadio i ostale.

Ako je dud obuzela mahovima ili guba, a ti snemi mah i gubu s njega, pa ono mjesto, gdje je rasla mahovima ili guba, otri krpom ili oštrom četkom što bolje možeš, ali da drva nepovriediš.

Star dud pukne kadkada uzduž stabla, te se orani, pa iza kiše opliesni; ovu pliesan valja ostrugati do živa drva i ranu t. j. puklinu oštrim nožem izrezati, ali drva nepovriediti.

Napokon prigledaj, da se niti okol starog niti okol mladog duda nepohvata mnoga trava; jer trava dudu hudi.

Digitized by Google

Poglavje II.

Bubarstvo.

A. Soba il mjesto, pokućtvo i orudje potrebito.

---

1. Soba il mjesto za bubarstvo.

Bube možeš držati na svakom mjestu, koje je zatvoreno, da mu neškodi nevrieme, samo da je svjetlo i da se može izvjetriti. Odredi ti dakle, ako neimaš inog mjesta. ma koju sobu svoje kuće za taj posao.

Ako li bi soba bila tiesna za sve bube, a ti ih smjesti zadnjih deset danah (jer im onda treba najviše prostora) ili sve ili nješto od njih kud godj možeš; na primjer u kuhinju (samo da nebude više dima nego li same kuhinje), na tavan (nakućje, nahižje), u pojatu (štalu) samo da im nehudi kiša; netreba upravo, da su prozori od stakla, samo da su vrata za izvjetrivanje.

Digitized by Google

U seljačkih je kućah, što su pokrivene slamom, probitačno, njekoliko bubah zadnje doba metnuti pod krov, ali tako, da su prislonjene krovu; bube će se popeti medj slamu i tu zapresti, zato i netreba drugih spravah.

Bube se umnožaju mjeseca svibnja il prve polovine lipnja, i tu im se hoće nješto više topline; zato je dobro, njekoliko satih sobu vjetrit. Ako li bi bila koja noć pretopla, neka ostanu prozori i vrata dva sata, ili po potrebi dulje, otvorena; samo valja paziti, da jutrom nenavale na njih lastavice ili ine ptice; jer kad vidi lastavica ili ptica koja, da se buba kreće, ponese je u gnjezdo, te mlade hrani; a to isto čine pilići i kokoši; ima i kukacah, koji bubi na hrbat sjednu u zatiljak je piču, i bubu tako umore. Na to valja marljivo paziti, da ti nebude grdne štete.

2. *Police ili postelje, gdje se bube hrane.*

a) Odar police, i mjera za police.

Ti si možeš s malim troškom police ote ili postelje od mehkog drva, ili ako toga neimaš od tvrdog napraviti; ali od tvrdog su drva police težke, zato ih se prodji ako možeš ikako.

(sl. 5) Najbolje i najprobitačnje su police od šest stopah (ili dvanaest šakah ili dvie palice i pol ili četiri lakta) duljine, tri stope širine i jednu stopu visine (to jest polica nad policom dvie šake). Izmedj letavah neka su noge poličine za jedan palac niže, i to zato, da se mognu police postaviti jedna na drugu a da nepadnu (sl. 6).

Digitized by Google

Ako je soba (ili shodno koje mjesto) jedan hvat (sežanj) i dvie stope, dakle osam stopah visoka, tad se može postaviti šest policah jedna vrh druge i još preostane jedna stopa, da možeš na najgornjoj polici hraniti.

U sobi od dva hvata duljine a jedan i pol hvata širine možeš smjestiti dvadeset i četiri police, ako su ove jedan hvat duge, tri stope ili pol hvata široke; jer s desna šest policah jedna vrh druge i do tih opet šest jedna vrh druge, a tako isto s lieva, pa u sriedi izmedj ota dva reda ostanu još tri stope prostora kud se može hodati.

b) Ljese ili police pletene (iz pletera).

Na svaku policu prostri pokrivač a nanj bube i hranu. Najbolji su pokrivači od rogoza trske ili od šibja tako zvane rogoznice (ali ne hasure ili sture.) Ako nemaš trske, pleti sa šibami.

Trske ili regožine ima po naših pokrajinah, osobito po vojvodini dosta po močvarah i ritovih. U poznu jesen, kad sav drugi posao prestane, nareži ove rogožine, a zimi kad i onako nije posla po polju, redi i pleti rogoznice u toploj sobi ili kuhinji.

Rogoz (trska) leži tako dug, kao što su i police duge (šest stopah ili hvat) pa po širini izprepleti zdrav rogoz šibjem ili gužvicami (šibami od vrbe, žukve bekve) i to tri do četiri pedlja kako su ti police široke, tako kroz široke rogoznice od cielog pletiva. Kad si odrezao široke

Digitized by Google

kako valja, onda okrajce sašij najmanje na tri mjesta ili rogozom ili debelim koncem, da se s kraja nerazpliće il nerazpada.

Ako ćeš rogožine (trske) rabi za šire police, a ti saši opet dvie rogoznice u jednu, pa odkroj koliko ti treba širine. Ovi je pleter vrlo koristan, jer ga možeš na policu metnuti i snimiti, a vezati ga o policu netrebaš; a i zato, što ista ljesa rabi za sve vrieme, dok se buba sasma zaprede.

Gdje neraste rogoz (trska), a ti pleti ljese od šiblja vrbinog ili drugog kojeg drveta; samo valja šiblje vrpcom (uzicom) vezati, t. j. izpreplesti (kao protkati) ali tako, da se mogne takvo pletivo saviti i razviti kao i rogoznica. — Ljese su dobre i od slame samo da je poduga.

Kad ti netreba više ljesah, kad su se naime zaprele bube, a ti ih smotaj po pet ili više ujedno, sveži vrpcom pa šnjimi na suhotu (u žitnicu, na tavan ili na sjenik) do proljeća; bolje je ako ih osoviš a nepoložiš.

Ako si rad znati, koliko si svile dobio od ovakovih policah, onda uzmi računiti ovako

Od jedne police, što je hvat duga, pol široka, možeš dobiti po 7 funta čahuricah; ~~ukupno dvadeset funta čahuricah.~~

c) Ljese o stropu.

Dok su bube male i mlade, vrlo je probitačno, one dvie ili tri police, što su za početak

Digitized by Google

dosta, ne na pod metnuti, nego u sobi o strop obesiti; jer na podu može k njim štakor (parcov) miš, kokoš a i djeca; ako li tako nisi uradio, propašće ti često sve bube, pa se onda čudiš i krstiš, kad bude malo ili ništa svile, a kadkad ni sjemena za godinu nedaju; a za prvih 15 danah pati buba lasno mnogo od dušmana, jer je sitna, pa dok se takov gost nasiti, hoće se mnogo; kad su poveće i manje ih pojede.

Kad mine prvih 15 danah, onda smjesti police i uredi kako ti rekoh i kako te uči sl. 7.

3. *Spreme i sprave za hranjenje i prenašanje bubah.*

a) Pletene mreže, kojimi se bube premještaju.

Za prenašanje bube (što ću ti kašnje kazati) treba ti još jedan put toliko mrežah. nego što imaš policah. Mreže uredi što prie da te poslie posao nezateče a dobitak neuteče. Mrežu pleti kao što pleteš i onu za ribe iz uzice, vrpce ili debela konca, jer tu nije težine za nošenje. Samo mora biti mreža svakako tako duga i široka kao što je i svaka polica ili ljesa, bila ona od rogoza ili od šiblja.

Mreže ćeš jedva gdje kupiti, jer ih nitko neprodava, osobito u nas, gdje je svilarstvo mlado i slabo; pa ako ih i kupiš, jesu li ti upravo prema policam t. j. dosta duge i široke, ili prekratke i preširoke ili preuzke; zato ćeš najbolje proći, sjedi sam pa od konca što ti se u kući spreo, pleti sám, osobito zimi u toploj sobi. Zima

Digitized by Google

je dost duga pa mogu biti i mreže dost duge i široke. Mreža je dost dobra, ako su joj oči (zamke, rupe) tako široke ili uzke, da ti mezinac prst upravo u jednu prispije.

Mrežu spletenu priedi za posáo ovako: na svakom kraju provuci kroz rupe šibku (palicu, štap) debelu kao što su i oči (rupe, zanjke) na mreži, a posriedi prema oba kraja opet dvie šibke. Ote šibke prireži na mreži; ali valja šibku na obadva kraja provrtati, pa kroz ove rupice i kroz oko na mreži čvrst konac proteći i tako svezati, pa ti onda mreža stoji razapeta i gotova za posao. Takovu mrežu kaže ti slika 8.

b) Svjetiljka (lampa, fenjer) na zatvor.

Kad braniš bube pod večer, treba ti svjetla, ali tomu nevalja svieća ništa, nego svjetiljka.

Svjetiljku kupiš lasno, samo neka je od tanećke i sa četiri stakla na četiri strane; odzgor neka ima žicu zakvačenu (zavijenu). Kad pod večer uzhraniš bube, a ti objesi izvana o policu svjetiljku kukom usried duljine police tako da ti bude svjetlo po svoj polici; a možeš je i smucati kukom i pomaći i objesiti o lice gdje ti uztreba.

Što ti je svjetiljka staklom zatvorena, to ti valja proti vatri, osobito onda, kad se bube zapredaju, jer ti tu treba slame, šiblja, blanjevine (strgotine od drva) i takvih stvarih, što bi se lasno zapalile, zato pazi i neidi sviećom golom. Orudje što treba kad bereš lišće, kao lestve, vreće, košarah, kukah itd. rekosmo jur prie.

Digitized by Google

Kad si sobu ili već odredjeno mjesto za bubarstvo uredio i spremio, a ti spremaj nek se bube legu; samo da ti nesmeta briga okol čega što nisi prie jur uredio.

B. Bubarstvo: Kada i kako se bube legu.

Svilena buba živi o ciglu dudovu (murvinu) listju, i o ničemu inomù; zato da nisi sjeme (jaja) prie na toplinu za lieg iznesao, nego istom onda, kad je dud već tako prolistao da mu vidiš kako list raste i kad možeš misliti: eto sad se ustanovilo proljeće, nebojim se više zime, neće sada više listu mraz nahuditi.

Istina bog kod nas u Hrvatskoj Slavonii i Krajini i vojodini ima kadkada i poznog mraza, zato mora svilar paziti da se neprevari kad vidi da je nabrekao pupolj pa evo sad će pući i onda prolistati; negledaj ti što vidiš gdje i gdje po koj pupoljak, nego otvori oči; pa kad ih dosta vidiš, a vrieme se ustanovilo, te će pupoljci za koj dan propucati, a ti hajd, zasuči rukave, pa u ime božje.

Ali nije dobro ni tu čekati dok svi dudovi izlistaju, jer se hoće za mlade bube i mlada lišća. Najbolje je onda, kad su svi dudi začeli malo listati i gotovo pući. Prave hore ustanoviti nemože nitko, jer možeš znati i pametovati da

Digitized by Google

vrieme i drugo koješta odredjuju svašta. Negledi dakle na vrieme nego na dude.

Kad se crvi (ili kako ti ih zvati, bube) iz jaja legu, treba im njeka toplina. Kad se jaja do ote topline stope, tad se za malo jaja oživu i crvi izljezu za koj dan. Kad bi se dakle sjeme to jest jaja držala jeseni ili zimi u toploj sobi, izljezli bi crvi, da kako prie vremena. Zato valja sjeme metnuti u probušitu posudu ili krpu kakvu, pa gdje je hladno, ili vlažno ili koje drugo prikladno miesto ili u kakvo suho miesto gdie ni miševah ni parcovah neima. Tu stoji na hladnu sjeme dotle dok se vrieme ustanovi, to jest dok se začnu dudovi pupoljiti i malo listati.

Dodjè li vrieme to, tad uzmi sjeme iz hladnoga mjesta i topli mu ovako:

1) ako je vrieme liepo i toplo, tad je ota toplina dovoljna;
2) ako li vrieme nije stanovito il toplo, tad valja kojim inim načinom doskočiti da sjemenu bude toplo;
3) ili donesi sjeme u zatopljenu sobu.

Prvim se načinom služe ljudi ondje, gdje je toplina već i onda dosta velika, kad začne dud listati. Jere je pako u naših pokrajinah riedko koje godine onda, kad lista dud, vrieme postojano, liepo i toplo, dapače noći ohladne, zato ti ostaju dva druga načina, naime drugi i treći.

1. Kako se bube legu u netopljenoj sobi.

Sjeme, iz kojeg se imaju izleći bube, kupuje se obično u zrnju u posudici kakvoj, ili si ga

Digitized by Google

od minule godine ostavio pa na hartiu (papir) ili na platno priliepio. Na svaki način valja ga šest danah prie nego će se léći, malo poškropiti s nješto dobra (crvena il biela) vina, takó da se svako jaje malo okvasi; ako nisu jaja na hartiu ili platno prilieplјena, tad ih valja prie iz posudice izsipati i razgrnuti. Onda ih pusti da se osuše pa onda s njimi opet na hladno mjesto, što ga gore napomenusmo.

Ako je vrieme da se bube legu tad uzmi, hartiu, na koju je sjeme prilieplјeno ili na koju si sjeme razgrnuo, pa jedan tabak (močalo) metni na drugi tako, da na prvi tabak dolnja prazna strana drugog tabaka, na ovi treći a tako i četvrti; a gornji pokrij praznim i čistim tabakom. Na kraju zavij i umotaj kraje svih tabakah ujedno i to zato, da ti crvi (bube) što se izlegoše, neizlaze, jer si ih onda izgubio.

Ova dva do četiri tabaka zamotana i u njih sjeme metni u jedan rub ili ubrus i zamotaj, obloživ rub ili ubrus na lahko, da ih nesdreplјeš; time bude sjemenu više toplo a i čuva se. Ovaj ubrus ili rub metni pazljivo u postelj gdje spavaš medj slamu; jer je na svaki način u postelji toplje, nego onako da ih pustiš gdjegodj u sobi na prostom hlapnjem uzduhu.

Možeš i sam znati da je sjemenu u postelji medj slamom ili perinom, od tvoga tiela toplje; možeš ga metnuti i pod vanjkuš (jastuk); samo što tu nije sigurno, jer bi se moglo sdrepati.

Dakako, da ne bi valjalo, sjeme metnuti na gole daske, nego medj dvie slamnjaće; perinom da se sjeme danju kad neležiš na posteli neohla-

Digitized by Google

di; a ti kad ustaneš pazi i ostavi ga medj jastuci ili ga metni na jastuk pa pokrij pokrivalom, bielcom (ćebetom) ili opet jastukom. Kad praviš postelju navećer, a ti ondje, kud si naumio sjeme zamotano metnuti, topljenom zdjelom povuci nekoliko puta, da se ugrije ono mjesto, pa onda sjeme metni i opet pozorno pokrij; ali nevalja oto mjesto pregrijati jer se jaja skvare; zato prodji rukom i pazi da nije nego samo mlačno (mlahko, malo toplo) a ne vruće.

Kad si tako 5 ili 6 danah toplio sjeme i ugadjao mu, tad ćeš peti ili šesti dan (a kadkad i prie) vidjeti, ako zaviriš u hartiu, mnoge male crne crviće, što su izljezi iz jaja.

Da ti brže porastu, a i ostali svi izljegu, ponesi sve kako je, hartiu, sjeme i crviće u kuhinju, razloži svaki tabak hartie i metni posebico svaki jedan uz drugi na policu ili stolac kod ognjišta, od prilike korak daleko od vatre, pa pusti neka tu stoji pol ili 3 četvrta sata; ali opet valja i tu paziti, da nebude oganj prevelik, jer bi se mogla jaja skvariti a crvići poginuti.

Kad je tako njekoliko više crvićah izljezlo, onda hajde, pa sa najbližjih dudovah naberi nješto mladog nježnog lišća i razloži na svaki tabak lišća da se njime tabak sav pokrije. Mlade će se bubice po lišću razplaziti.

Sada valja pripraviti više čistih tabakah, pa prenesi list po list, na kojem je njekoliko bubicah, pozorno na ove čiste tabake, i to od ognja; a tabaci sa onim još šta se neizleglo neka ostanu kod ognja (vatre).

Digitized by Google

Svaki put, kako se njekoliko bubicah izleže, razpri lišća mladog dudovog; a kad su se popele po lišću, prenesi list po list na čistu hartiu pa od ognja.

Kad se više nelegu a ti uzmi sjeme s ognjišta, pa ga zamotaj kao i prie u hartiu i metni opet u postelj, koju valja malo ogrijati kao i prije.

Crvi ili bubice što se polegoše prve, zovu se prvo lego. Onako sa hartiom i lišćem metni to prvo lego na gornje police, (koje si dakako dosada već morao prirediti onako, kako ti rekoh sl. 7.) ili na postelj obješenu o strop (sl. 10.)

Drugi dan radi upravo kao i prvi i s ostalim sjemenom; pa tako dan po dan, dok sve bubice izljezoše. Svaki put one izlegle metni pozorno na lišće, što si po hartii razgrnuo, pa onda list po list na čistu hartiu, pa onda kako prie na police; ali meći svako leglo, to jest leglo od svakog dana posebice, a ne s onim od jučer il s onim od sutra zajedno na istu policu.

2. *Kako se legu bube u topljenoj sobi.*

Ako hoćeš da ti se bube legu u topljenoj sobi, tad ih valja prije i to jošt u jesen, mjeseca rujna ili listopada ili pako u proljeće k tome pripraviti; jer se tu nepuštaju na hartii ili na platna, kao na predjašnji način, nego se legu u škrinjicah.

Platno što su unj jaja prilieplјena, zaroni njekoliko puta u hladnu ili nješto mlahka vodu,

Digitized by Google

što je u zdjeli ili u kablu da se namoči sve platno i to dobro, pa ga onda objesi, da voda odteče. Kad je voda odtekla, razgrni platno na stol, pa tupim nožem snemi, pa ostrži sva jaja. Tako snimljena jaja metni u zdjelicu hladne vode; puno i zdravo sjeme utone a prazno pliva.

Prazno sjeme oberi žlicom pomljivo i baci, jer nije od koristi; ono potonulo sjeme procjedi s vodom kroz sito, operi opet vodom toliko puta dok voda čista bude.

Ako se bube u topljenoj sobi i polegoše, ali hranit ih u topljenoj sobi ja te nesvjetujem, jer je kod nas dost toplo.

Kad je sjeme oprano t. j. kad nije balavo i voda čista ostaje, razgrni ga na dasku ili na stol promiešaj ga svaki dan njekoliko puta, pa ako je iza dva ili tri dana sasvim suho, metni ga u zemljanu ili tanećkanu posudu (kutiu) probuši male rupice za zrak, da je sigurna od svakog gada (štakora, i miša) pa onda š njime opet na koje drugo hladno i suho mjesto dok dodje vrieme da se leže.

Ako li je sjeme na hartiu prilieplјeno, tad ga na ovaj način (t. j. vodom i žlicom ili tupim nožem) samo onda možeš snimiti, ako je hartia debela i jaka.

Ako li je sjeme u zrnju (t. j. neprilieplјeno, nego onako u posudici) tad ga netreba pripravljati nego samo poškropiti, kako ti gore rekoh.

Vidiš li da je na dudu do skora dosta lišća t. j. hrane, tad pripravi škrinjice za leglo.

Ove škrinjice za leglo napravi si od meh-

Digitized by Google

kog drva ili još bolje od tvrde, krute hartie kako ti je slika 9. kaže.

Koliko ti valja škrinjicah pripraviti, stoji o tome, koliko imaš sjemena. Tako na primjer treba za osam lotah sjemena to najmanje jedna, i ota da je deset palacah duga, pet palacah široka i dva palca visoka.

U ovakove se škrinjice metne sjeme i pokrije tankom krutom hartiom, koju valja čavlom ili debelom iglom izprobosti za oduhu.

Bolje je ove škrinjice nemetmut na stol ili na ormar, nego ih objesi o strop, da im gad nehudi.

Sjemena nesmije biti u svakoj škrinjici nego na četvrtinu palca visine (od prilike pol debljine tvoga mljezimca prsta) jer je inače onim, što su odzdol kad se izlegu mučno prolaziti i micati se; imaš li dakle nješto više sjemena nego osam lotah, a ti načini više škrinjicah.

Kad je to sve priredjeno, onda valja nad sve ino na to paziti, da ti je soba u kojoj će se bubice leći, dovoljno topla t. j. 18 do 20 stupnjah Reaumirova toplomjera.

Ako li je toplina u otoj sobi onoga dne kad si nakanio da se bube legu, izpod četrnajest stepenah po Raomirevu toplomjeru, tad je moraš ložiti, vrata i prozore zatvoriti, dok bude tako toplo.

Prvi i drugi dan neka ostane ista toplina; treći dan neka bude toplje, tako da toplomjer kaže 16 stupnjevah; četvrti dan 17 stupnjevah; peti 18; šesti 19; sedmi 20 i tako ostale dane više.

Ako se nerazumiješ u toplomjer, a ti se okani svega ovoga načina, pa se drži prvoga.

Digitized by Google

Opaziš li, da neima dovoljno lišća, tad diži toplinu istom svaki drugi dan za jedan stupanj; ima li pako lišća dosta i vrieme da je liepo, toplo i postojano, tad počevši od petoga dana diži toplinu svaki dan za dva stupnja; pa će ti se bube poleći za osam danah.

Ali pazi da nebude toplina nikad ni veća ni manja, jer bi bube izljezle bolestne pa bi pocrkale.

Vrlo si probitačno po sebe uradio, ako od četvrtog dana svaki dan sjeme 3 ili 4 puta žlicom (kašikom) polagahno promiešaš.

Ako si opazio, da njekoliko crva izljeze kroz one probušene rupice za oduhu, a ti metni nješto sasvim mladog lišća na kapak (pokrov škrinjice) da ti nepodju po zlu.

Kad crvi pokriju lišće, tad pripravi policu ili stol i pokrij ga hartionm i prenesi lišće s crvi polagahno i pozorno na hartiu.

Praznu škrinjicu metni opet onamo, gdje i prije stajaše, da se bube dalje legu. Ovo i svako drugo leglo zabilježi na kutu hartičnom, t. j. dan i sat legla; ako umiješ pisati. Ako neumiješ a ti si pomozi kako znaš samo da si zabilježio; na primjer ovako: na hartii, gdje su crvi od prvoga dana, zavri jedno uho na uglu; na onoj od drugoga dana, dva uha; na onom od trećega dana tri ugla; na onom od četvrtog četiri ugla; na onom od petog, zavrni četir ugla, pa zaderi nožem na hartii kao na rovašu jedan put, dva put itd. dosjetit ćeš se od nužde pomoći.

Ovomu leglu valja lišće rezati, kao što re-

Digitized by Google

žeš i drugo koje zelje; ovo rezano lišće meći po hartii medju bube ondje gdje neleže bube.

Kad bube ovu prvu hranu pojedoše, tad ih valja u onu sobu što si za bubarstvo odredio, prenesti i na police (postelje, pretince) položiti; samo pazi da im nebude hladno; toplomjer neka kaže 18 do 19 stupnjevah topline.

Kad prenosiš bube iz sobe u sobu, pazi da ti od otog prenašanje neprozebu; zato ih pokrij čime ali tako, da one, čime ih pokri neteži na bubah, jer bi ih sdrepilo.

Ako si nakanio bube u istoj sobi, gdje se izlegoše, i hraniti, metni one od prvog legla na najdolnje police daleko od peći na zemlju; neboj se, bit će im dosta toplo, ako im samo što drugo nenahudi.

Za tri dana se obično izlegu svi crvi; ali ako vidiš, da, kad si prazna jaja, iz kojih su bube izljezle, odpuhao, to jest puhanjem očistio, a da ih tu jošt ostaje što od puhanja neodlete, a ti radi s njimi kao i prie, pa će ti se četvrti dan doista i ova zaostala jaja poleći.

Kad se je sve poizleglo, onda kroz šest danah metni dva tri tanjura puna vode gdjegodj po sobi, da bude nješto vlage.

3. *Kako valja bube jednačiti.*

Bube se skoro nikad ne izlegu istoga dne nego njeke drugog, njeke trećeg a njeke i četvrtog dne; te zato i nisu sve jednake, niti ih

Digitized by Google

možeš jednako odgojivati. To je vrlo mučan posao, a kadkad i štetan, zato ih moraš jednačiti; to jest činiti da budu sve jednake.

Mladje i manje mogu u kratko vrieme doistići velike da budu isto tolike i da se hrane jednakom hranom sve.

Glavni je način, kojim se to postići može, ako se mladjim tako ugadja, da im bude toplje i da im se da više jesti; a veće što su, da zaostanu stoga, što im se nedaje toliko topline ni toliko hrane.

Mogao si već odavna opaziti, da je u svakoj sobi, bila ona topljena iii ne, gore do stropa veća toplina, nego što je natlih; metni dakle mladje i manje bube na najviše police a najveće na najniže police. Toplinom i dovoljnom hranom male će dorasti za koj dan tolike, kolike su i veće; time si mnogo dobio, jer im treba sad, kad su se izjednačile jednaka hrana i jednaka dvorba.

Ali nemoj misliti, da ćeš svih izjednačiti ikada; jer njekoličina radi bolesti i kržljavosti zaostane vazda; zato se pripravi, ostat će ti uvjek dvojih trojih, koje valja na svoj način prigledati i dvoriti. Ali to si barem stekao, kad ih jednačiš, da imaš dvoje, troje bube a ne petere ili šestere.

4. Pozno leglo.

Ako imaš mnogo sjemena a malo prostora, probitačno je, da nedaš izleći se svemu sjemenu na jedan put, nego samo nješto n. p. polovina ili trećina neka se izlegne; pa poslie za 8 ili 10 danah iza prvog legla neka se izleže što preosta.

Digitized by Google

Korist ti je jedna ta, što trebaš manje prostora za polovicu nego za sve; a druga korist je, da upravo onda, kad se već prvo leglo zapredava, onaj prostor za druge ostane, jer se one prve popnu iz police na granje.

C. Kako se bube hrane.

Kad su se bube na prvi ili na drugi način izlegle, te si ih po policah smjestio, tad se pobrini za dobru hranu.

Bube se hrane dvojako jer se:

a) mlade bubice hrane drugačije, a

b) one odrasle opet drugačije dok se zapredu.

a) Hrana za mlade bubice.

Privih deset danah (odkako se bubice izlegoše) nedaj im drogoga lista nego rezanoga; jer su one u ovoj prvoj dobi premlade i preslabe, te nemogu debljega lišća nego samo ono tanahno i nježno pregrizati, a i to im hudi. Nego ako je lišće srezano, mogu bubice i tvrdo lišće, što ga nemognu progristi, barem sisati, a to im je dosta.

Lišće je lasno rezati nožicama ili nožem kao što je onaj za kupus (zelje). Ako nije nož čist, a ti ga svakiput iza rezanja čisto otri. Neboj se ne-

Digitized by Google

škodi bubam ništa; to sam ja izkusio, tečajem mnogo godinah. A i u Italii, gdje je list meklji i nježnji, nedaje se mladim bubicam nikada nego rezano lišće; a kamo da ga nerežemo mi u naših zemljah gdje je i onako list tvrdji.

Za mlade je bube list sa nježnoga bieloga duda još bolji nego li za stare. Dok su bubice malene, beri lišće samo jedan put na dan, pa ga kod kuće spravi u veliku posudu, bio lonac, bio kotao na hladnu mjestu (u pivnici) da ostane veselo i sokovito a ne uvehlo.

b) Kakovo mora biti lišće za bube u obće, a napose za odrasle bube.

Najbolji i najzdraviji je list za mlade i za odrasle bube od bieloga duda, štono mu je i voće bielo; jer je tanji i sladji nego onaj od crnoga duda.

Lišće sa mladoga drveta iz dudinjaka može se takojer uzeti za hranu, ali samo pomiešano sa lišćem od izraslog duda, svakog na polak uzevši; ali i tako pomiešano navalja za prvu dobu, nego istom druge polovine.

Lišće za hranu nesmije biti nikad mokro, ali ne i presuho.

Kad je pala kiša ili rosa, lišće je mokro, a zato i nezdravo za bube. Ako je izjutra vrieme kišovito il' je pala rosa, tad ga valja kod kuće plahtom (ponjavom) obrisati, da se skoro i dobro osuši. Istom tako osušeno lišće podaj bubam za hranu.

Digitized by Google

Tim se sušenjem potrati mnogo vremena; zato valja ono lišće, što ćeš im dati rano i prije podne (u 4 i 10 satih) za hranu, noći (dan prije pod večer) nabrati i kući donesti; a tako ista valja lišće, što ćeš im dati poslie podne, već kada se izgubi rosa u jutro nabrati, da sušenjem nezakašniš u obroku. Taj je nered od štete, jer bube smeta, pa slabo rastu.

Lisće pripravljeno za obrok nemoj metati u plasti ili na gomile, nego ga razgrni, ne na debelo nego na pedalj visine, jer bi se zapalilo, a bube bi od zapaljenoga lisća lipsale.

Stara, prisuha ili osušjela lista nepodaj bubam za hranu ni pod što; jer je ovakvo lišće blizo da se zapali, ili barem neima soka, od koga ti buba živi. A buba i neće stara ni suha lista; davao im ga ti koliko te je volja, ona ga neće ni tegnuti, pa bila koliko gladna. Al podaj samo malo vesela lišća, pa da vidiš, kako će gmiznuti za njim. To ti je dosta, da vidiš kako ona neće, nego što je za nju.

Da ti dakle bude list od koristi, ni presuh ni prestar, neberi ga prerano, nego uvjek samo poldana prije što ga trebaš za obrok; nemožeš li pako inače, nego ga moraš čitav dan prije nabrati, a ti ga metni kad se malo osušilo t. j. da ne ima vlage il rose na njem, na hladno mjesto, da ti ostane suvlažno i veselo.

Ako li je proljetos mraz ožgao list, te list požutjeo i namrzkao se; taj list nevalja, nedaj ga za hranu, nego ogledaj se za drugo dobro lišće, pa ga i manje davao za obrok dok ponaraste dobroga lišća.

Digitized by Google

D. Kako i kada se najzgodnije dudovi presadjuju.

Kad su dudovi u sadiljniku za njekoliko godinah po prije opisanom načinu odgojeni i u krošnju (krunu) uzrasli (slika 6.) i ojačali, možeš ih u jeseni ili pako u rano proljeće presadjivati. U tu svrhu izkopa se za koren i žile dosta prostrana jama (graba), te se ove u njoj onom istom ali orunitom zemljom zagrnu. Zemlja se nogom sgazi a okolo debla uzvisi, da nebude rupa, u koju se kišnica slieva. Ako je zemljište slabo ili ilovasto a ti ga pomješaj sa malo gnoja (djubreta) te usadivši dudić polij ga.

Višegodišnji dudovi mogu se i u pol leta presadjivati pače i na dalek put, makar i deset danah trajao, razašiljati, ako mu se žile i koren sa vlažnom mahovinom i debelom krpom omotaju.

Dud se mora najmanje svake treće godine kresati ili obrezivati i to tako, da na svakoj grani dva ili tri pupa od glave stabla ostane, iz kojih će onda nove grane narasti.

Svaki dud dade se lahko i dvaputa olistati, pače u toploj godini hoće i kasno u jesen trećiput izlistati, ali ipak nije dobro tolike mu snage izvlačiti, budući bi do godine zaostao. Svakako je dobro, da se mladom dudu pomoć pruži i da se kolcem podupre i nanj priveže, da mu vietar i oluja nenahude ili da ga zimi snjeg, koji se je na kruni slegao, nesavije.

Kad posadiš na njivu 100 osamgodišnjih dudovah, dobit ćeš već prve dvie godine lišća ili

Digitized by Google

hrane za bube od jednog lota sjemena bubjega, koje u dobroj godini i 50 funtah čahuricah dade.

Kako se dudove živice ili plotovi prave.

Kaošto gori već rečeno, treće ili četvrte godine (to zavisi od podnebja) valja dudić doli obrezati, jedan šamac uzduž tako duboko izkopati, kao što to koreni dudićah zahtievaju, te je u njega onako obrezane pol pedlja jednog od drugog razdaleko pometjati, zemljom zagrnuti, obgaziti i vodom politi. Kad mladice iz panja tjerati počmu pregledaj pupove za rana, te, koje želiš da rastu, ostavi a druge nepotrebne noktom odkini i baci. Dudići mogu se za takovu živicu i na križ saditi, pače i svakojako vezati i plesti i po volji visoke ih ostaviti; nu svakako biva bolje, kad se obrežu, jer bude list veći i čistiji i stablo jako. Kad bude živica s hvata (sežnja) visoka, dosta je; jer se onda list laglje bere.

Dvie prve godine mora se zemlja za rana doli kod stabla dobro okopati i suvišne mladice odkidati, inače bi bila pregusta a lišće nebi imalo dovoljnog zraka, te bi okržljavilo.

E. Kako se goje bube za vrieme petere njihove dobe.

Prva doba (sl. 10.)

Vrieme, dok bube prvu kožu svuku (dok prvu kožu promiene) zove se prva doba. To bude obično četvrti dan.

Digitized by Google

Od onoga dana, kad si im dao prvi put jesti, odmakni svaki dan najmanje jutrom i večerom hranu svaki put za palac okol bube i to tako dugo, dok prvi svlak svuku. Zato im podaj svaki put više nego prije, jer bube rastu hitro, pa im zato treba i više hrane.

Drugog dana čini kao što si i prvog.

Treći dan jedu bube vrlo mnogo, te će prvoga obroka skoro izpred njih nestasi, zato im podaj medjuobroke. U to im vrieme glava obieli, a gornja koža nješto bjelja nego što biaše prije.

Četvrti dan jedu bube već manje, mnoge se utrome, dignu predji život u vis, (sl. 11) a mnoge uljezu baš u sriedu hrane; ako si to opazio, podaj im samo malo hrane, a ne više nego što treba ostalim bubam za hranu.

Do večer okolo 10 satih iza četvrtog obroka nejede skoro nijedna više. One što nejedu, imaju na glavi njeki smedjasti znak kao na tri ugla. To ti je znamen, da će se do skora svlačiti.

Peti im dan podaj malo lišća koliko treba onim koje neimaju još znaka da će svlak mienjati; ali i ove će se do večeri spremati da se umire. Ova boljetica traje punih 22. do 24. sata. Iza toga promiene svlak. (sl. 12.)

Ako si im za vrieme ove prve dobe uredno četir puta na dan t. j. rano u 4 sata prví obrok.

prije podne u 10 „ drugi „
poslie podne u 4 „ treći „
i do večer u 10 „ četvrti „

dao, i to vazda lišća rezana; i ako si im dao mjesta što ih ide, tad su prvu dobu bube redovito preboljele.

Digitized by Google

Druga doba.

Kad su bube iza prvog svlaka opet začele pošteno jesti, tad ih smeštaj namah na druge police, da im predjašnje očistiš, i da budu čiste bube od smrada; ovo je čiščenje vrlo potrebno, jer prve su dobe bube ležale u smradu i u lišću, što su ogadile, čitava 4 do 5 danah, a bubi se hoće čistoće. Metni ih dakle na drugu policu.

To je vrlo lasno. Kad ih rano hraniš, nedaj im lišća rezanog nego čitavog ili grančice tako da ih sve time pokriješ.

Za dvie ure vidjet ćeš, gdje se sve bube na lišće popeše. Korak daleko, da ti bude kod ruke, pripravi drugu praznu policu, na koju ćeš ih premjestiti.

Da se to premješćanje što prije svrši, stante vas dvoje s plitkimi pladnji ili s daščicami kraj pune police jedan prema drugome, pa snimajte rukom pozorno one granice i lišće što su pune bubicah.

Bubice se osobito onda late čvrsto lista, kad im smetaš u jelu, zato možeš lišće i grančice bolje na praznu policu metati da negubiš vremena mećuć ih s pune police na pladanj ili na daščicu, pa odatle opet na praznu policu. Samo valja prije pokriti praznu policu hartiom.

Na ovih novih policah ostanu bubice 4 do 5 danah, i jer za to vrieme veoma rastu, te im treba i više prostora, valja za svaku pojedinu policu uzeti dvie prazne, i bube što su prije bile samo na jednoj, porazmjestiti na dvie. Ako metneš jednu policu vrh druge, kao što valja da stoje i o-

Digitized by Google

stanu (sl. 12), prištedio si mnogo prostora, a ne da ih mećeš kudgodj ti se svidi.

Kad si tako premjestio sve, što je za premještanje, tad ih hrani opet rezanim liščem kao i prije i pazi, da je hrane svigdje jednako. Gdje je godj praznoga prostora izmedj bubicah izpuni liščem rezanim, da bube samo sobom podju na lišće i da tako zaokupe prazno mjesto.

Kad si ih 4 putah na dan nahranio, vidjet ćeš da osmi dan manje jedu. Prvog obroka sjutra i prie podne jedu više nego poslie podne, jer se mnoge spremaju da se svuku i zato kao uspavljuju.

Devetog dana podaj im u sva 4 obroka manje hrane; samo ondje, gdje su pojele sve, što si im prije dao, podaj nješto više.

Ovog dana prestanu skoro sve bube jesti, tumaraju glavom, a noću uspe sve.

Deseti dan u jutro vidjeti ćeš, gdje leže skoro sve bude, kao prve dobe, pod liščem, samo njih njekoliko prednjim životom kao štrće i čame a negiblju se.

Nikada se nemože urediti, da rastu sve bube jednako i zajedno; jer njeke jedu hitrije, a njeke zaostanu u pet danah za jedan čitav dan u porastu. Zato podaj, pa baš njih najviše i u snu bilo, nješto nova lišća za one, što ne spe i što će se malo kasnje svlačiti. Onim što spe, lišće neškodi jer dok je buba bolestna, nejede ništa, niti se miče, nego onako stoji kao da je nije ni žive, dok se stane svlačiti.

Kao prve dobe, nedaj im ni sada ništa jesti punih 12 do 16 satih; osim onim, što su zakasnile.

Digitized by Google

Kad je, doba da se svlače, onda se buba začne kretati i micati i izljezu iz stare kože. Nova joj je koža nješto bjelja ali se nesvjetli.

Treća doba.

Kao iza prvog svlačenja, tako iza drugog začnu bube plažiti i čeprkati.

Kad se sve ožive, podaj im cieloga lišća i grančicah, da se što prije i lašnje poslie podne nanj popnu; te da ih isto onako kao i iza prve dobe premjestiš opet na ine police.

Kad je buba ovako i po drugi put promienila kožu, onda je vrlo probitačno da paziš na ovo što ti kažem:

One bube, što su kasnje zaspale, kasnje će se i svući, te i ostanu speć, doćim one druge već i jedu. Kad premještaš bube, a ti ih odvoji; uzmi naime one speće pozorno dvjema prstima pa ih metni posebice sve na drugu policu, a ne k onim što su se svukle i podaj im samo malo lišća da one, što se začnu svlačit, kad se svuku, hrane uzimadu.

Vrlo je koristno ovako ih razlučit, jer su one, što se prije svukoše, jače i jedu više, i rastu više, te im se hoće razlika dvorba. Osim toga dobudeš, kad se prve jur žačele zapredati, više prostora za poznije i nesmeta i onako mnogo u poslu, niti ga više zadaje, ako ih rediš redimice kako valja, jer se one nemogu po tvojoj volji i želji ravnati; dakle se ravnaj po njihovoj, ako ti je stalo do dobitka.

Kad si ih premjestio i razlučio, tad im svim podaj ciela a ne rezana lišća i graničicah svaki

Digitized by Google

dan 4 puta, a u sobi neka je toplina 17 do 18 stupnjevah.

Bube sada rastu jako i kao na očigled: zato im treba više prostora i više policah.

Ako li vidiš, da je na kojoj polici bubah previše, tako da se jedva mogu lasno kretati: pripravi drugu pazmu policu, te uzmi prsti ono lišće i granje, što je na njih više bubah i prenesi na praznu policu da onim ostalim dosta prostora bude.

Ako li opaziš, da se je lišće, odkako si ih s jedne police na drugu premjestio, odviše nagomilalo, a ti premjesti sve bube na drugu policu; jer staro lišće pljesni lasno i bubam škodi.

Ove dobe valja oštro paziti ne samo na to, da je bubam hrane dosta, nego da im je dosta i prostora i čistoće; premještaj ih dakle i odvajaj kako vidiš da treba.

Medjutim eto ti mine i 16 danah i vrieme da se presvlače treći put; kako to vrieme prispije, a ti radi upravo onako kao što si i prie, kad se bube prvi i drugi put presvlačiše.

Četvrta doba.

Kad su se iza 12 do 16 satih skoro sve bube presvukle i začele živo kretati, podaj im nove hrane.

Za ovu su dobu bolje grančice i hvojke, nego li sam list. Ako si naime nakanio ove godine dude klaštriti i čistiti, a ti to čini i hrani njimi bube; jer se one na nje rado penju, ciel list pojedu i na ogrizenoj hvoji odpočivaju, jer im hladan uzduh godi.

Digitized by Google

Sada se hoće više prostora, ali i više posla. Toplina u sobi neka bude ove četvrte dobe samo 16 do 17 stupnjevah. Ako li je pako uzduh sam sobom topliji, onda valja prozore na onoj strani sobe, gdje sunce udara, zatvoriti a prozore na drugoj strani, kud ne ima sunca, gdje je hlad, otvoriti.

Tko na to nepazi, da po liepom vremenu svaki dan po koj put prozore otvori, taj će se pokajati, jer padušina najposlje bube zaduši.

Kad premještaš bube s police na čistu policu, a ti uzmi rogoznicu sa ostalom hranom, i smradom, te iznesi onako sve zajedno van i baci sve, što biaše na njoj i očisti je, a rogoznicu osuši i metni na istu ili na koju inu policu.

Prvi dan, kako ih premjestiš, podaj im umah za prvi obrok ciela lišća i granja, ali ne mnogo; jer su bube još bolne te nemoga mnogo blagovati, ali mogu mnogo onesnažiti.

Drugi dan podaj hrane više i to svim jednako, jer tako rastu jednako. Ove je dobe osobito znamenito da bube rastu jednako; pazi dakle na to što više.

Ako je drugog ili trećeg dana lišća nepojedena pod bubami dosta, premjesti ih, da im bude čisto. Što ih više rediš i čistiš to su ti zdravlje.

Ove dobe rastu bube svaki dan jako, jedu mnogo, s toga se do skora izpod njih nagomila nečistoće i lišća: zato raste i posao, te valja ove dobe vrlo paziti, posao hitro i lahko obavljati, da ti nedosadi. Treba dakle rukuh dosta, da bube nezaostanu. Za ovu četvrtu i za petu dobu preporučam ti na police rogoznice i mreže, jur gore

Digitized by Google

opisane (sl. 13). Mrežami si i rozgonicami posao vrlo oblakšaš.

Rogoznice su koristne s toga što ih sa starim lišćem i smradom saviješ, van lasno poneseš, očistiš i očišćeno opet lasno na police pomećeš, mnogo lasnije nego daščice.

Mreže su osobito probitačne, što netreba bube pojedine rukama prenositi, nego se one same provuku kroz oči mreže i na lišće popnu. Kad se sve bube na lišće popeše, što si po mreži razgrnuo, pronesi sve na čistu policu i tu neka ostanu, dok bude vrieme opet ih premještati.

U sobi onako uredjenoj, kako rekosmo, i gdje su police onako namještene jedna vrh druge premještaj bube ovako:

Police, njih 6 jedna vrh druge, dakle 12 na svakoj strani, jesu na desno i na lievo; medju jednimi i drugimi ostalo je prostora od $^1/_2$ hvata ili 3 stope za premještanje.

Kad je ogriženog lišća i smrada po policah dosta, razastri mreže prazne na bube, na mreže metni lišća i grančicah kako obično za jedan obrok. Bube će se umah kroz oči mreže provući i po lišću poljezti da se hrane. Kad bube iza prvog obroka pokriše lišće, a ti im podaj za četiri sata drugi obrok. Poslie drugog obroka, to jest za 4 sata, uzmite vas dvojica ili dvoje mrežu i preneste je na čistu policu; pa ote ti ona polica prazna.

Ovo premještanje začni od šeste najgornje police. Snimi onda najprie mrežu sa ote gornje police, pa je metni na čistu policu, što je prije pripravi i postavi ondje na ono mjesto, što je izmedj

Digitized by Google

desnih i lievih policah. Sada očisti šestu, gornju policu, sa koje si upravo bube premjestio, i priredi je za petu postelj, sa koje ćeš najprie mrežu snimiti, na policu što je za premještanje metnuti, istu pako petu postelj izvaditi i očistiti za četvrtu itd. dok svih 6 izrediš. Tako sada imaš premještene bube, što prie biahu na 6 policah opet na 6, samo što ti ono najniža osta prazna. Onih 6 policah čistih turi ili metni, gdje i prije stajahu, jednu vrh druge tako, da bude priašnja peta sada šesta najgornja.

Praznu policu metni opet posried oba reda, te sada nastavi sa drugom šesticom policah kao sa prvom; pa onda isto tako sa trećom i četvrtom šesticom.

Ako vas je troje ili četvero vještih poslu, bolje je, da vas dvoje dignete 6 punih policah vješto u vis, a ne da ih tirate, a treći neka izvuče dolnju praznu policu i stavi je u sriedu medj lieve i desne postelice. Onda metni 6 promienjenih policah opet na svoje mjesto, pa sada mienjaj i premještaj kao i prije.

Kad si svih 24 policah promienio, ostala ti zadnja polica prazna, tu spravi gdje il u kuhinju il na dvorište il pod sušu.

Ako ti na sobi vrata nisu ½ hvata široka uzmi vas koji rogoznicu sa smradom pa je smotaj, iznesi i očisti. Onu praznu policu iznesti takodjer, očisti je i spravi dok uztrebaš.

Tako valja da svaki put, kad očistiš, sve 24 rogoznice izneseš, očistiš i očišćene metneš na police.

Odavle vidiš, da ti za svaku policu trebaju

Digitized by Google

2 mreže, dakle za 24 police 48 mrežah; jer kod premeštanja treba da nad onu mrežu drugu staviš.

Kad si premjestio, pusti neka leže bube dva ili manje dana pa onda promieni opet kad se smrada nabralo.

Opaziš li njeke bube da opet boluju, to jest da im je onaj znak na glavi, podaj manje hrane; do večer prodji prstom (kao i prije kad se začele svlačit) po hrani i pregledaj da li nije koja buba u hranu zaplazila; pa ako i jest, nediraj je, nego pokrij je opet lagahno hranom istom, al im nove hrane podaj samo malo.

Kad mine 12 do 16 satih, opazit ćeš da su mnoge bube tielo i vrat produljile, da se slabo miču, hranu traže, i to su ti se četvrti put svukle.

Peta doba.

Ove dobe neka bude bubam toplo 16 do 17 stupnjevah.

Kad su se bube iza četvrtog sna probudile i začele mnogo jesti, pomeći namah istoga dne kad ih prvi ili drugi put hraniš, mreže po svih policah pa onda lišća dvaput natresi.

Dočim si tako pol dana ili čitav dan radio, hraneć bube, steruć mreže, ozdravile su i one zaostale bube i poljezle po novom lišću.

Kad si ih tako dvaput nahranio, a ti začni promienjivat i prenosit one bube, što si ih pokrio mrežami na prazne police, kao i prije činjaše.

Ove dobe osobito nepožali ni troška ni truda, te si pribavi pómoćnike vješte; u pivnicu ili

Digitized by Google

magazu nabavi lišća, da ti ga bude dosta, ako bi nastalo zlo ili kišovito vrieme.

Bube rastu i jedu svaki dan to većma, osobito ako su zdrave; podaj im na mjesto 4 zadnjih danah 6 obrokah, ali netrati hrane uzalud.

Ako li vidiš, da je na onih policah, što si ih promienio bubam premalo prostora, uzmi drugu postelj, kao što uradi druge, treće i četvrte dobe, te premjesti njekoje bube n. pr. polovicu, svaku posebnu prsti na praznu policu, da bude onim drugim prostrano.

Za dva dana nakupi se opet dosta smrada po policah, zato valja opet razastrti mreže po bubah. Nahrani ih iza toga dva puta, pa ih onda premještaj kao i prije.

Bilo i 200 policah, a ti mienjaj i premeštaj istim načinom sve.

Umah iz početka ove dobe možeš i ono lišće sa visokih mladih i starih dudovah s onim iz dudinjaka miešati i time ih hraniti.

Da ti posao podje bolje od ruke, rabi onu košariću (sl. 14.) što ćeš je o policu objesiti punu lišća i granja, pa onda uzmi stolac ili klup ili one dvojne ljestve (sl. 15.) radi viših policah, pete naime i šeste. Iz košarice zahvati objeručke lišća i razbacaj prieko svih bubah, tako da sve dobiju dosta. Dakako da radi širine police nemožeš rukom položiti lišće na one bube što su do zida, zato im ga baci onamo.

Bube rastu i zadnje ove dobe vrlo jako; možeš dakle i tu doći u smetnju bud rad prostora, bud rad pomoćnika, bud rad lišća. Od prilike se računa da rastu bube ove dobe ovako: da, ako ti

Digitized by Google

je trebalo iza četvrte dobe pet punih policah, to one iza dvanaest danah, prije nego se zapredoše, narastu tolike, da trebaju sedam ili osam policah mjesto prijašnjih pet.

Omjeri dakle i proračunaj po ovome, te već četvrte dobe valja pomisliti na police, pomoćnike i hranu.

Ako ti je u kući premalo prostora, ili premalo hrane, a može biti gdje blizu, ma i dva sata daleko imaš prostora, (u pojati, sjeniku ili ma gdje, samo onako kako rekosmo da bude) pomoćnika i lišća, a ti prenesi bube i police onamo, kao što se mogu prenositi i ulnici (pčelnjaci) bez opasnosti. Ali to valja učiniti pod večer kad je toplo, samo prikrij police ponjavom (plahtom), prigledi pri tom, jesu li bube u redu, odigni malo ponjavu koj put, pa kad dodješ onamo, postavi police, kako su i prije stojale.

Vrlo je probitačno, ako si police zadnje dobe, dok se bube zapredu, koso postavio kako ti kaže sl. 22. a to osobito onda, kad moraš prenesti bube kud drugudj, te tu nemožeš sve onako prirediti kao kod kuće.

Samo tu moraš mjesto rogozinah take šibke ili uzice preko policah razpeti, pa na njih ne samo lišća nego čitavih grančicah s lišćem metnuti. Zato je dobro, ako si pričekao sa čišćenjem dudovah dosada, jer tu ti bude dosta granja za hranu. Ovo granje metni po dvaput po širini policah, prekrstiv ih, te tako bube od njih kao debeo ali šupao, propušan steralj, kroz koj može uzduh propuhavati a smrad sam sobom propadati tako da ga mogneš svaki dan izmesti; ali prije malo pro-

Digitized by Google

treba da sav smrad spadne. Time si si čišćenje oblakšao, a neboj se za bube, one nepropadaju kroz granje, jer se drže najgornjega novog lišća.

Ako ti se neće rabiti one police, što ih imaš više, a ti si sgradi odar kako te je volja dug i do 4 stope visok iz prostih letava, kako slika 22. kaže, metni nješto bubah zadnje dobe, i hrani ih tu.

Ove kose postavljene police, pokrivene granjem unakrst, vrlo su koristne već i zato, što se na njih bube mogu i zapredati. Samo valja kite od drveta ili slame osovno pometati, kako ću ti malo kašnje kazati, i to po granju i gore po sljemenu dvajuh policah što su nalik krovu, tako da bude bubam, koje se još nezapredoše, što više prostora.

Iza ovog većeg posla i veće muke vidjet ćeš deseti ili jedanaesti dan u jutro, da se bubam ne jede, da su podigule glave i plaze ovamo onamo. Nisu one više modrahno sivkaste nego prozirno pod vratom žute kao od stakla. To ti je znak da su dozrele te će se začet zapredati. Time se i peta doba svršila. (sl. 13.)

Ovdje valja napomenuti da vrieme svake pojedine dobe nije onako dugo svakad i svigdje kako ti rekoh; nego ono stoji o vremenu, hrani, pomnji i radu, jer s tih uzrokah buba napreduje ili zaostaje u toliko, da se sve ovo kadkada mogne svršiti za ciglih 35 danah, a kadkada može potrajati punih 45 do 50 danah.

Digitized by Google

F. Kako valja prirediti, gdje će se bube zapredati.

d) Grmovi ili šumice iz ogranja ili slame.

Kad su bube dospjele da se zapredu, tad se okane same sobom hrane, te si traže mjesta gdje bi se zaprele; zato im valja prirediti grme ili kite od slame ili od grančicah. Od njih napravi grme ovako:

Uzmi malih grančicah ili hvojah, što si ih proljetos odrezao prije nego su listale, najbolje sa grabrovine, jer je ona niska a granasta, te se nadje po koje grana tako brkovita, da je same za jedan grm dosta.

Ako naumiš praviti grme od mlade hrastovine, a to moraš počekati dok prolista, jer bi bube inače malo mjesta našle, da nije suhog lista ili petiljke listove na hrastovoj hvoji.

Same grančice, ako ih ovako pomećeš, ne ostanu nego se za koje vrieme odvoje; zato im pridaj nješto slame uzduž stabalca medju grančice, da bude više zakutakah te bubi lasnje smjestiti se; pa to sve dugom ovlaženom slamkom (a ne suhom, jer je ova krhka, pa pukne) sveži dolje. Da ti se pako nerazveže, a ti ovu vlažnu slamku savij kao gužvu i provuci oba kraja kroz šibe ili hvoje i kroz slamu.

Ovi grmovi neka nebudu prieko dvie stope visoki i ne preširoki, nego da prispiju osamljeni upravo medju dvie police, da su prema prostoru i sobi. Dolje ih valja malo zašiljiti i razmetnuti kako ćeš ih u rogoznice po policah pozaticati.

Digitized by Google

Kada ih zatičeš i namještaš, pazi neka su tako na razdaleko, da im možeš vrhove od dva grma svesti u svod kao što kaže slika 14.

Ovaj svod izpuni posebice slamom ili blanjevinom; samo u sriedi ostavi prazno da bude bubam dosta usduha.

2. *Police za zapredanje.*

Osim gore jur opisanih policah, gdje se bube hrane, ima i drugih policah što su 1 ½ stope visoke, koje se ujedno mogu rabiti za hranjenje i za zapredanje.

Iz ovake dvie police možeš lasno prirediti 3 police za zapredanje ovako:

Na tla prostri nješto slame (da ti se pód neogadi i jer je inače bolje) kako su police duge i široke; tu zahodi od gotovih grmovah njekoliko onako da im se vrsi svedu; prvu praznu policu sa rogoznicom metni sad na ove grmove; ova ih polica tišti sama svojom težinom tolike, da će grmovi ostat sveni, kako ih urediš. Dospjele bube metni tu, pa će one same izplaziti i mjesta si naći.

Kad si u otoj prvoj najboljoj polici šumice sa slamom i blanjevinom priredio a ti priredi i drugu. Šumicu u njoj zasadi kao u prvoj; onda na nju metni treću policu i u nju šumicu kako ti kaže (slika 15.)

Ako neimaš ovakih policah, a slobodno ti je one iste police rabiti na kojih si bube hranio.

Prije neg se bube začnu zapredati, popnu se u svoje kute, po grančicah i mjestancih šumice i

Digitized by Google

malo prije nego se začnu zapredati, izbace iz sebe nješto žutkasto, od čega bude lišće mokro. Ova mokrina luči onim bubam, što su dolje po lišću, te ga jest jedu; zato je najbolje s početka samo njekoliko grmovah zabosti, da još jedućim više prostora ostane; zato zabodi najprije samo njih njekoliko, pa onda druge redom upotrebi.

3. *Tulci iz hartije, u kojih se zapredaju bolna bube.*

Uz najbolje prigledanje i gojenje njeke upravo i dospjele bube nemogu se popeti na grmove, neimajući u sebi snage, da se pravilnim plazenjem cielog tiela zapredu. Ote ostaju obično sasma dolje, traže si mjesta gdje među lišćem, ali ga neradju. Iza njeke dobe, ako si neradju mjesta ove bolne bube gdje bi se zapredale, one se skrote i jedva se kreću. Od zdravih ih možeš i po tome razpoznati, što su nješto žuće nego su zdrave i snažne bube.

Ovim načinom prodje mnoga buba, a onda i svila po zlu. Da toga nebude, i od ovih slabih bubah koristi bude, učini ovako: izpreži tabak hartije na osmero, ili na manje ili više, pa iz pojedinog komada načini tulac onakov, kakov i trgovac u dućanu, u čem ti prodaje kavu, trenac duhan, riž (pirinča) i ostalu sitnu robu u zrnju; to jest samotaj ga da bude otaj tulac odzdol šiljast, pa mu šilj pozavrni, a odzgor otvoren, pa metni bubu bolestnu unj glavom gore; uho od hartie sklopi i zamotaj, da buba ne izljese.

Digitized by Google

Ote tulce pomeći kud možeš, na jedan na drugi. Za 5 ili 6 danah zaprede buba liepu čahuricu; a da to neučiniš i bubu onako ostaviš samu i nemoćnu u gadu, ona potavni i pukne. Tako ih zna koja stotina propasti, ako se nepazi.

G. Kako se dobiva sjeme.

Da dobiješ iz čahurica sjemena, netreba ti drugog mjesta; tome je dosta dobra svaka soba, ako samo nije mišovah i parcovah, a dobra je i ona soba u kojoj su se bube hranile i zapredle. Po potrebi ostavi u sobi jednu, dvie ili tri police s rogoznicami, (terskom) po kojih češ razgrnuti one čahurice što si ostavio za sjeme.

Za sjeme su najbolje čiste, tvrde a ne sasvim velike čahurice; zatim pazi da budu muzkih čahuricah koliko i ženskih za pled. Dakako, ne može se sasvim točno razpoznati u kojoj je čahurici muzko u kojoj li žensko; no muzke su čahurice obično nješto manje, tvrdje i usried duljine nješto kao stisnute kako ti slika 18 kaže; a ženske su koliko i golubje jaje i usried duljine nestisnute (sl. 19.)

Ako misliš sjemena i od bielih čahuricah dobiti, odluči ih, pa ih metni posebice na drugu policu da se sjeme nepomješa.

Mnogi svilari sukulju sa debljeg kraja na čahurici nit, da toboče metulj ili lepir (jer se u čahurici buba prometnula u metulje) lasnje iz čahurice izljeze; al tega netreba; jer i onako mora

Digitized by Google

metulj unutarnje niti sam progristi, pa kad ih progrize, vanjske, i onako lasno prodube.

Ako si pako nakanio iz mnogo čahuriah, na primjer njekoliko funta dobiti sjemena, onda i neimaš kad toga činiti, jer ti neostaje vremena toj dangubi; a i onako da i na čahuricu gdjegodj, metulj nezna za to, nego si progrize rupu, gdje mu je rilac; a gdje je taj opet nemožeš ti znati.

Kad odabereš čahurice, metni ih na policu, ali ne više nego dva ili tri reda jedan vrh drugoga i promiešaj ih lagano svaki dan po koj put.

Računajuć od onog dana, kad su se bube zaprele — buba se zaprede za 4, 5 ili 6 danah — 15 ili 16 danah izljezu metulji, i to obično u jutro. Tu valja da paziš koje je muško koje li žensko. Muško je manje, vitko i okretno (sl. 20), a žensko je debela tiela i neokretno (sl. 21.)

Kad začnu izljezati, razastri ili na bubinje police ili na tla njekoliko tabakah hartie. Bolje je još, krpu (ponjavu) na debeloj hartiji razastrti; jer iz hartije neda se dobro priljepljeno sjeme skinuti, košto se može iz platna, koje se prije skidanja okvasiti mora. Metulje, kako sasvim izljezu, metni ovako: popadi metulja pozorno za oba kreljuta dvjema prstima, ako se je već koje dvoje srepilo, prije nego si ih na hartie (kerpu) pometao, a ti uzmi oboje pa ih prometni zajedno, nerastaviv ih podnipošto. Za pol sata podji i vidji, jesu li se sadvojili svi metulji; ako li koji ne sadvojiv se amo tamo plaze i poletkuju, metni muško do ženskoga, pa ako je premalo muških, metni ženske, što su bez muških, na stranu.

Digitized by Google

Ako je lepirom ob dan odviše toplo, a ti ih nosi u podrum, al ih iznesi preko noć opet u sobu, jer ima u njemu vlage. U sobi nek su prozori otvoreni i mrežami proti pticam obskrbljeni.

One što se sadvojiše pusti neka im je mira 7 do 8 satih; kad ovo vrieme mine uzmi muško jednom a žensko drugom rukom pa ih razdvoji; ženske metni na platno a muške baci na mah u kabal vode, da ti nesmetaju poslu i da crknu. Samo njekoliko mužkih ostavi za one ženske što se nebiahu sadvojile, i metni ih na hartiu posebice od svih ženskih i od ostalih.

Ženske izbace do skora njeku mrku klijastu vlagu. Ako je 5 ili 6 tabakah punih, sve same ženske, uzmi čistoga platna (beza), razgrni po polici i meći ženske redom jednu do druge, i tako neka stoje na miru.

One ženske, što se prie nebiahu sadvojile jer im nebi mužkih, sadvoji sa najživljimi mužkimi, pa ih onda iza 7 ili 8 satih razdvoji, kao što i prodjašnje.

Platno, na kojih su ženske što legu, digni iza 2 ili 3 dana u vis, protresi ga malo, da one što jur poizlegoše sjeme ili jaja i pocrkaše, spadnu; one što nepadnu, jer su žive, metni opet s platnom gdje i prije bješe.

Ovako valja svaki dan malo protresti platno, dok sve ženske crkle spadu. Neboj se da će i žive pospadati, jer se one, kako osjete da se njimi zadrmalo, prime se čvrstvo platna.

Njeki svilari objese platno s metuljicami legućimi o zid, pa spadnu same sobom; ali je sigurnije, platno s metuljicami razastrti, jer im se

Digitized by Google

je težko držati prvima nogama o platnu, i jer kad legu, udarkaju zadnjim tielom o platno pa tu lasno spadnu prije vremena, neizlegav sjemena.

Jedni metnu metuljice na platno da legu, a sjeme mjeseca listopada ili na proljeće tupim nožem ostrju; a jedni na hartiu, pa se na hartiji i bubice polegu. Prvi način, na platnu, probitačan je za prodaju, a drugi za onoga koj sjemena ne prodaje nego ga ostavlja za domaću porabu; jer bubica laglje iz jajeta izljezne kad je sjeme na hartii nego platnu.

Dobiveno i ostrugano sieme mora se čistiti t. j. lagano rukom mješati u vodi, koja nesmie biti ni prehladna ni prevruća, već mlaka do 14 stupnjevah po R. Čisto i zdravo sieme pada na dno posude, dočim prazno i druga smet na površju vode pliva i ociediti se mora. To se tako dugo opetuje, dok se je sav gad očistio. Tada je sieme u hladu razastre, kroz pet danah osuši a osušeno spravi. Samo pazi, da voda za pranje nebude prehladna; jer bi se unutarnji sok ili bubjin zamet u jajetu u sriedinu stisnuo, dočim isti u mlakoj vodi na svih stranah ljuščice razširen ostaje.

Bud platno bud hartija, kad je puna sjemena spravi hartiu ili plato sa sjemenom do proljeća na hladne i suho mjesto vjetreno. A da sjeme hraniš u sobi ili gdje je topla, do mala bubice izljezu, koje moraju propasti, jer ih nije čime hraniti u poznu jesen ili zimu; ako li ovo uradi, neznavši ovoga, premjesti ga namah na hladnje mjesto, jer ti inače propade sve.

Zdrava i dobra jaja jesu sivkasta i u sriedi

nješto utisnuta; kora je mehka, te se može sdrepati pa iz jajeta štrne čista slinava njeka vlaga. Kao što ti gore rekoh, dobro i zdravo jaje potone na vodi a prazno pliva.

Kazao sam ti takodjer veće kako valja sjeme prirediti prije nego će izleći.

Napokon valja napomenuti da neće iz svih čahurica što si uzeo za sjeme, metulji izljezti jer mnogi crkne prije nego si rupu prohodnu pregrizo; ove ostavi za svilu.

Još pamti i ovo: čahurica je gotova, to jest buba se zaprela i neprede više, kad je čahurica primiv je dvjema prstima s oba kraja jednako tvrda ili jednako mehka; tako isto mora ona biti jednako tvrda ili jednako mehka po svoj površini svojoj.

Kad se sjeme na dalek put slati ima, to biva najbolje u drvenih kutijicah (škatulje) koje se svrdlom (burgijom) na više stranah probuše, da ide zrak u nutra.

Najsigurnije pako spravlja se sieme preko zime u hlednoj, suhoj sobi, ili špajzi koja stoji pokraj druge ložene i to u kesicah po dvie funte. Kesice nek su od laganog, riedkog platna (beza ili bolje od tila) i nek se sprave u škrinjice sa probušenimi rupicami za oduhu, te ih obješi; jer pivnica (podrum) biva svakako vlažna.

Ako te je strah, da bi se ti sieme u toj sobi smrznulo, a ti kušaj prije i metni tanjir vode u tu sobu, neće li se ona smrznuti i kad se smrzne, a ti traži za sieme prikladnije mieste. Dobro je, kad istu sobu češće otvaraš, da bude čist zrak u nutri.

Digitized by Google

Sjeme samo metne se u prtenoj vrečici u kutijicu; tako se predusretne, da se sěme nagomilano neupali i nepokvari.

Kako se lahko poznati mogu zdravi leptiri (metulji).

Od ono doba, odkako je zavladala bolest medju bubami, trudiše se mnogi svilari, da im lieka nadju. Nu zaludu! Onim, koje su se razbolile, neima ga; ali zdrave barem možeš spasiti. Samo od zdrava sjemena nadati se je zdravim leptirom, koji ti opet valjan plod plode. Zato praveć sieme, motri i zdravlje leptirah. Iz čahurice izvadi leptiricu (metulja) prije nego izleti, prireži ju u sriedi ako ide krvavi sok od nje, dobra je. Ako ti izadje iz čahurice leptir čist i vesel, nije dosta, već pregledaj, je li čista i rupa u čahurici progrižena; jer leptir nezdrav od slabosti pušća od sebe baš na rupi ujeki pogani sok, koji biva i siemenu i drugim leptirom škodljiv. Ako je pako rupa čista, a leptiri čisti, jaki i veseli, te spareni ostaju osam ili deset satih mirni te se poslie lahko razstaviti dadu, onda se nadaj dobromu sjemenu. Onda metni ženke na ponjavu i pobuni ih dirajuć prstom ponjavu odozdol pod njima i to zato, da opaziš sok, što će sada od sebe baciti; jer ako je ovaj sok čist i ako ga je nadaleko bacila, tad je i leptirica zdrava i je u njoj zamet i dobra sěmenja jer je buba od početka do konca hranjenja zdrava bila. Ako nasuprot opaziš, da metulj crvenkast sok upravo pod sebe baci, nije mi zdrav i zato ga ukloni.

Kada je sieme gotovo, valja gledati, je li

Digitized by Google

platno (ponjava) čista, ima li na njem puno zrnah žutih, crvenkastih ili praznih; jer ako ima takove razlike, nemože sieme biti pouzdano. Pače ni onda, ako su i ženke dobro sparite bile, nadje se kukolja kao u svakoj pšenici. Zdravo se pako zrno pozna, ako je, kad ga noktom zdropiš, tvrdo i ako iz njega čisti sok izadje.

Kako se najbolje bolest bubah pozna.

Već je gori navedeno, da bolest bubah se težko i težko izliečiti dade jer za nju neima lieka u liekarnici. Zato valja dakle nastojati, da se joj barem predusretne. Vještaci svilari opaziše, da su mnoge bube poginule u žutici, njeke u crnoj bolesti, njeke mrtve su bile pjegave (flekaste) a njekoje, koje su bolest pritrpile, da su poslie zavijanja u čahurici odmah pukle i da je poznato, da jedna bolestna više zdravih okuži.

Sve sieme mora se od početka ležitbe najdulje za tri dana izleći; zaostalo sieme je nevaljalo, a bube što bi se iz njega izlegle kržljavile bi, dok nebi crkle i tvoj trud izdale; zato ga baci.

Bubice hrani marljivo četirput na dan. Treći ili četvrti dan poslje izležitbe podigni one listje na kojem leže i ako opaziš, da neima doli zaostatih mrtvih, dobar je znak i hrani ih dalje.

Poslie osam ili deset danah pregledavaj čisteći opet te crknjene i promatraj, hoće li bube pri hranitbi na hrani ostati.

Ako neće, već na kraju lista puzaju zlo je znamenje. Sutradan ili prekosutra, kad si ih nabranio, gledaj dobro (makar i s povećujućim sta-

Digitized by Google

klom), jesu li bube vesele, grizu li dobro list, jesu li pepelkaste a nisu li žutkaste ili svitle i poslie hranitbe, jesu li sve na vrh police. Tad se malo sagni i pogledaj svu policu ravno da je sve uzduž po ledjima previdiš; jer ako se stakle ili ako su crvenkaste, znak je da boluju. Mnoge izmed njih, istina, kao i druge životinje preboluju, al nemogu nikad zdravo sieme ploditi.

Kod hranitbe opazit ćeš takodjer, kako u bubi sok vrije (cirkulira) iduć redovito pod kožom amo tamo kao sat. Isti sok dĕli se u njemu u svilno tvorivo i u nepotrebito, što izbaci — u bolestne bube pako toga opaziti nećeš. Kad opaziš, da i upravo prije zavitka (zamatanja) velike bube slabo hranu pojedu — nije dobro; nego kada se za list na grančicah otimaju i se žure jedeć i kada sito opočivaju na grančicah onaj obilježi soka u njemu opaziti možeš kako se dieli i vidiš da su najprije pod vratom čiste, žute i prozirne, onda budi uvjeren, da su zdrave i da će u brzo tražiti mjesta, gdie bi se zamatale.

Tad im pripravi trešće od stolara što kuštravije i pomeći ga doli okolo police, da se samo zaviju ili gori popeti mogu. Pri zamatanju najti ćeš može biti gdiekoju crknjenu; izvuci ju van i baci, isto tako postupaj i s onimi, koje su počele presti a crkle.

Bube crkaju od vrlo hladnog vriemena, akoprem pretrpe dosta hladnoće. Ali kada joj je prehladno, sakriva se tad pod listje, tražeć toplinu, gdie i crkne. Onda su kao okamenjene a kad ih prelomiš, naći ćeš svilno tvorivo smrzlo.

Digitized by Google

Velika toplina bubam takodjer škodi, zato valja često i noćom prozore otvarati a da ih ptice nedolaze krasti, valja prozor mrežom zastrti.

Digitized by Google

Poglavje III.

Svilarstvo.

1) Kako se taru metulji u čahuricah.

Prije nego se može svila presti, valja sve metulje satrti (ubiti) u čahuricah.

Najbolje se taru metulji parom vruće (vrele kipeće) vode. Tome treba kotao običan što ga ima svaka kuća; nalij ga puna vode i naloži pod njim vatru.

Parom, što se diže iz vruće vode, trti ćeš čahurice t. j. metulje u njih; ali da ti para neprodje u taman, jer je nestane na uzduhu kako sam znaš, napravi ili iz dasakah ili od platna, što si podbó kolci, kao zaklop ili kapak nad kotlom; pod tim se zaklopom kupi para.

Ovaj zaklop mora biti dosta velik, jer će unj košara ili rešeto s čahuricami; ako je zaklop od dasakah sbijen, jednu dasku načini tako, da

Digitized by Google

se može snimiti a ako je zaklop od platna, platno se može i onako odvaliti, tada se naime može, kada voda uzavre, košarica ili rešeto s čahuricami nad kotao turiti i izvaditi.

Čahurice metni samo u takove košare, što nisu gusto i jako pletene, nego riedke, da para pleterom lasno probije; rešeto riedko dakako da je bolje.

Čahuricah u košaru ili rešeto nemeći više, nego šaku visine, jer para do gornjih težko probija, pa se i ohladi.

Oprljane i zamasane čahurice nemeći medj čiste u istu košaru ili rešeto, nego posebice, pa ih po sebice i tari da bude svila čista posebi, a nečista posebi.

Košaru ili rešeto metni, kad voda u kotlu uzvrije pod zaklop, i to ili na rub kotla, ili ako ne prispije na rub, metni preko njega 2 ili 3 palice pa na palice (štapove) košaru ili rešeto.

Košaru ili rešeto pokri takojer čime i pusti neka stoji tu od prilike četvrt sata da se pari; kad mine četvrt sata, izvadi izpod zaklopa košaru s čahuricami, pa ih izsipli ili na policu ili na pod na što; ali ih svakako pokri opet ili ponjavom ili još bolje bieljcem.

Pokrit ih valja zato, što mnogi jaki metulj neće da crkne nanoh, nego ga istom para i sopot vremenom ubije. Ako si rad doznati, je li metulj u čahurici crkao, razreži čahuricu nožicama, nabodi metulja na jednu pa ako se nemače, crkao je.

Kad su čahurice dva sata stajale pokrite u košari ili rešetu, razgrni ih po rogoznicah, što su

Digitized by Google

na policah, 3 do 4 prsta na debelo, da se suše; zato ih valja prva dva dana marljivo okretati i miešati.

Kadkada nemine njekoliko danah što se čahurice suše, al eto ti tvojih metuljah, gdje izljezoše iz njih njekoliko; to ti je znak, da se nisu dosta izparile, te će ih i više do skora izljezti; nego ti izpari sve jošt jedanput kao i prije.

Kad su se sve satrle čahurice posušile, pusti ih neka stoje na policah do odmatanja; ako li pako nečeš svile odmatati iste godine, tad ih metni kako se osuše u vreću ili košaru, zaveži je i stavi obesi na hladno i suho mjesto, dok na ljeto budeš odmatao svilu.

Nepusti ih nikada da leže dulje vremena na zemlji, ali na velike kupe nagomilane, jer bi se ili same sobom upalile ili bi im nabudili kukci, koji ih poizpregrizaju te onda nije svila za odmatanje.

Imaš li čahurice kamo voziti, ako si ih prodao ili kaniš prodati, nevozi ih u vrećah nego u koših (košarah), da se ili neupale ili nesdrepe; koši za prevažanje jesu obli i 8 stopah dugački a 3 stope u promjeru (sl. 17). U takov jedan koš stane 100 funtah ili centa čahuricah.

2. *Kako se odmota ili prede svila za čahuricah.*

Ako kaniš namah svilu odmatati to jest presti, kako su se bube zaprele, onda možeš presti i nesatrte metulje; ali je svakako potlim satrti moraš, drugčije bi lepiri izletili.

Svila se može presti kad je sve priredjeno k tome i kad imaš vještih preljah; ako toga nije, bolje je da se nelaćaš sam posla, nego prodaj čahurice. Dakako bolje je po tebe, ako imaš sve spremu; ili ako je neimaš, a možeš je nabaviti, da sam okol toga nastojiš a ono barem toliko da ti se upredе kod kuće, koliko ti treba za domaću porabu, kako ću ti kasati dolje niže.

Mjesto, gdje ćeš svilu presti, neka bude suho, vjetreno i ako ikako može biti prema pol dana; pokrita kolnica je najbolja; a ako te nije, sagradi suhotu (sušu) 2 do 3 hvata dugu ili koliko treba za kotle; netreba tome nego zid jedan, načini mali krov što ćeš ga staviti na stupove zidane ili drvene. Suhota neka je najmanje 1½ hvata visoka a 2 široka.

Kotle sprema za ognjište i dimnjak neka ti gradi samo onaj zidar, koj je tome vješt.

Znam da bi se slabo pomogao, tko bi gradio i spremao po goloj rieči pisanoj; a po naših zemljah opet ima ljudih koji se u to razumiju; zato i nemarim, mučiti i učiti te riečmi. Osobito te opominjem, da paziš, kako ćeš dimnik izvesti, jer ako ga dobro neizvedeš, kvari se predivo vrlo jako; od njega bo gubi svila svjetlost, postane prljava pa smrdljiva a time i gubi cienu.

U novo priredjeno mjesto za prelo stavi kolovrat (sl. 22). Podbojke za kolovrat pravi stolar, kotca, tokar, a ostalo možeš sam učiniti.

Vodom što u kotlu vrije i s točkovi (kotačima) na kolovratu neka odmata vješto prelja svila. Kod nas ima vještih preljah dosta, jer se kod nas mnogo svila pravi.

Digitized by Google

Ako hoćeš, da sám predeš, a ti uzmi vode, koja je tako vruća, da u njoj prst držati možeš. U tu vodu metni čahuricah, koliko ti volja, uzmi metlicu, promućkaj njom čahurice i one niti (konce), koji se gori zamrse i uhvate, uzmi i baci jer su nečiste, ili tako zvane falope. Onda uhvati 5, šest ili više čistih nitih, već toliko, koliko hoćeš da ti se debeli konac sprede, provuci ih zajedno kroz dotičnu rupicu, baci taj konac na vitalj i predi. Ako ti se koja žica odkine, a ti uhvati drugu, nadometni ili spoji ju s drugom na volju. Pri predenju moraš paziti, da ti čahurice u kotlu jednako igraju, t. j. da se uvjek isti te isti broj nitih odmata, da bude konac jednak. Budući od čahuricah voda nečista i gadna biva, valja ju svaki dan u podne drugom čistom zamjeniti i kotao oprati.

Nezaboravi na svoju djecu i ostalu čeljad; što neumiješ ti, neka nauče ona; daj dakle neka se tvoja djeca nauče svilu presti, jer si time prištedio mnogo.

Srasle čahurice po dvie ujedno, i oprijane, u kojih su metulji sami sobom popucali i pocrkali ne miešaj nikako sa čistimi u jedno predivo.

Najbolje prodaš svilu, što je spredena iz 5 ili 6 čahuricah; to jest iz 5 il 6 nitih u jednu nit. Nevješta ruka prede 7 do 8, a vješta i manje, 5 u jednu nit.

One čahurice, što su prljave, progrizene i koje kako oštećene, predi ovako:

U kotlu vruće vode kuhaj ih čitav sat, pa onda ih izvadi neka se malo ohlade; onda ih nekoliko puta izperi i oprane osuši, razčeši i predi

Digitized by Google

kao lan ili drugo predivo. Bolje da je ti porabiš nego da prodje u tamnan; pa onda iz ote svile pleti i tkaj što ti treba: čarape, kapice itd.: samo što se ova svilena tobož prtenina nesmije lužiti, (prati lugom) nego samo mlahkom vodom i sapunom; jer od luga izpuca.

Ovu svilu možeš modriti, crveniti, zeleniti, žutiti il kako te bude volja, pa iz nje tkati rakra, ćilime i sagove, a i ruho il odielo.

Digitized by Google

Dodatak.

Preostaje nam, još da koju reknemo o dvostrukoj koristi, koju od dudovah imati možemo, naime o pekmazu (ili lekvaru) i o rakiji (ili žganici), što se od dudovog ploda praviti može.

1. Pekmez od dudovog ploda, kadno ga mnogo urodi i dobro sazrije, može se od bielog i crnog duda pravtti. Plod se naime pokupi, te se u posudi razgnjete, te se na situ ciedi dotle, dok si sve zrnje t. j. dudovo sieme izvadio i od masa ili soka očistio. Tada se sok u kotlu na vatri dotle kuha i kuvajući mieša, da nezagori, dok nebude gust te gusći, tako da ubodena unj kuvaća zapane i upravo stoji. Onda se pekmez spravlja u staklenicah sa širokim grdelcem na suho i hladno miesto, te se dade po više godinah za porabu kao i drugi pekmaz čuvati, Iz dudovog soka priredjuje se takodjer tako zvani sirop (murorum), koji se u liekarnicah za razne liekove rabi i koji se isto tako kuva, samo što nije tako gust.

2. Rakija se takodjer može peći, kaošto se peće od šljivah. Jagode (plod) se pokupe, zgnjetu se u kaci, ostave se dok neuzavre t. j. dok se neukisnu, što biva za pet šest danah (al da se sasvim neokisele i u sirće (ocat) nepretvore), pak se s malo vode pomješaju, da bude sok ridji, te se metnu u rakijski kazan i peku se kao što se druga rakija peče. Izprva zaudara doduše ova rakija, ali vriemenom izgubi se svaki oporni tek, dok nepostane sasvim ljubka, tečna i za pitje zdrava.

Digitized by Google

Razjasnenje slikah.

Slika 1. Kako se dudići kod panja obrezavaju.
Slika 2. Obrezani već dudić s krunom.
Slika 3. Dvostruke ljestve, s obadva kraja sa stupci (daščicami ili šiljci) providjene, da ih dvoje čeljadi jednovremeno tako pri branju listja kao i hranjenju bubah na gornjih posteljah namještenih rabiti mogu.
Slika 4. Prtena vreća, u gornji zavijeni posvrnjeni rub (a. a. a.) uvuče se obruč ili šiba, kod branja listja da vreća otvorena stoji.
Slika 5. Košarica za listje kad se bere ili za hranu polaže.
Slika 6. Kvake za privlačenje granja, vješanje i spuštanje vrećah ili košaricah.
a) Kuka drvena, od koje jednim krajem (m) privlače se daleko stojeće grane kad se list bere, doljni kraj (p) služi za sbijanje listja u vreću.
b) Jednaka kukica od jake žice. Obadve vrsti služe za spuštanje vrećah i košaricah sa drveta na zemlju.
c i *d*) Kvačice za ovješanje košaricah (sepetah rudnjakah) i vriećah.
Sliha 7. Postelja drvena (krevet, polica) za hranenje bubah.
Slika 8. Rogoznica (hasurica) od trske.
Slika 9. Nastav od šest posteljah, jedna na drugu, kako se u hraniliŝtu namjestiti imade.
Slika 10. Mreža za premještanje bubah.
Slika 11. Škrinjica za leženje sjemena u grijanom prostoru.
Slika 12. Izležena mlada buba (kukac.)

Digitized by Google

Slika 13. Buba na spavanje spremajuća se.
Slika 14. Buba kad se svlači.
Slika 15. Odrasla i podpuno odhranjena buba.
Slika 16. Grmić, ili busika za zapredanje bubah.
a) Pojedini grmić.
b) Dva poput svoda savita grmića.
Slika 17. Dvie postelje za zapredanje sa trima policama i grmići.
Slika 18. Umietne busike i sličnog granešinja, koje se mogu u pomanjkanju prostora u kom kutu nastaviti.
Slika 29. Koš u kojem se čahurice voziti mogu.
Slika 20. i 19. Čahurice.
Slika 21. Mužki svilopredac metulj, (leptir.)
Slika 22. Ženka.
Slika 23. Stroj za odmotanje svile sa čaburicah.
A. Komin sa kotlom (c) i ozdol priredjenom peći; *a* vrata za kurenje, *b* vrata od lužnice
C. D. M. N. Drveni nastavi; prednji stupci (B.B.) 5′— stražnji 6′— visoki.
E. Vitalj sa držkom (ručicom) na zavoj kojim se vitalj hitro okreće.

Dvie svilene niti izvode se iznad kotla (c) kroz dvie luknjice (škuljice) u vis, križaju se u *e*, i prolaze u *d*. *d*. izpod šibke (C), o kojoj dvie kvačice vise, kroz ove stražnja šibica (D) imade opet dvie takove kvačice kroz koje niti idu na vitalj doli. Ova šibica (D) tako je priredjena da se diljem s desne na lievu stranu i natrag giblje, te tako prostire niti jednako na vitalj.

Digitized by Google

Fig. 1.

Fig. 2.

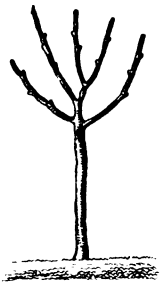


Fig. 3.

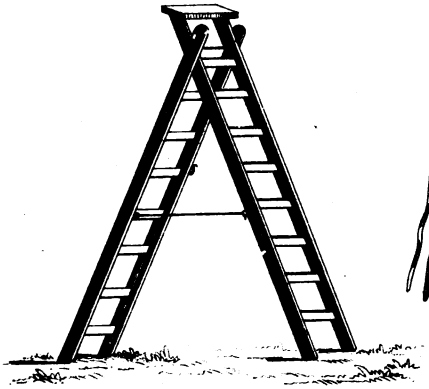
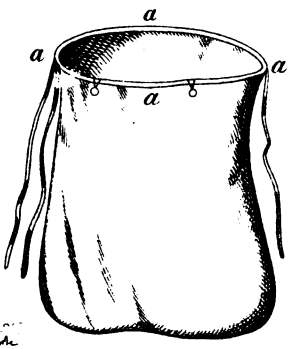


Fig. 4.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 5.

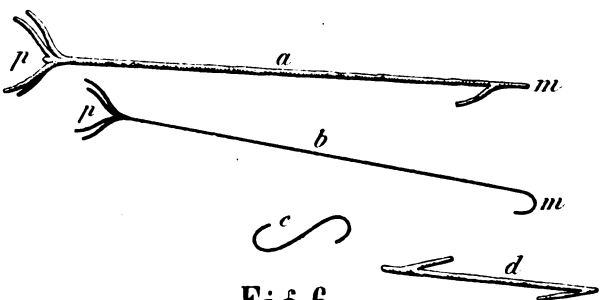


Fig. 6.

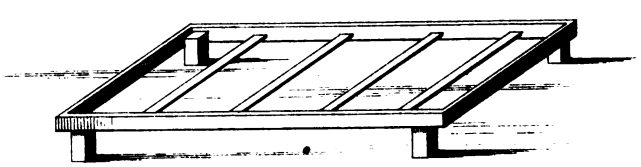


Fig. 7.

Digitized by Google

Digitized by Google

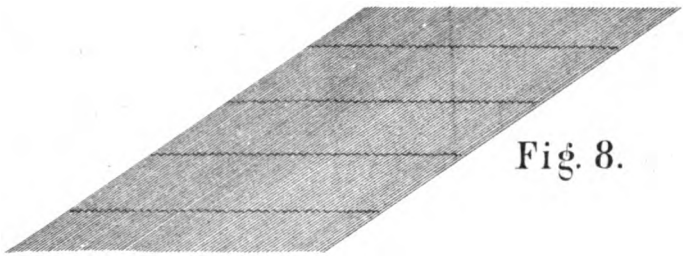
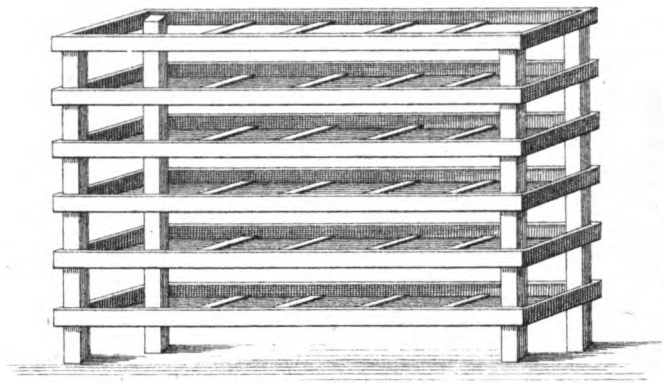


Fig. 8.

Fig. 9.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 10.

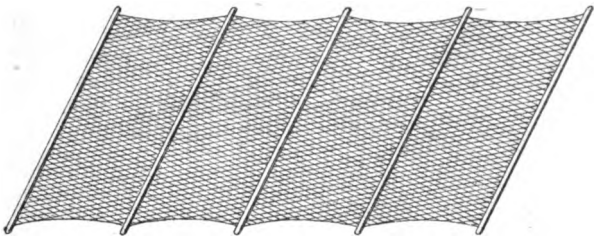


Fig. 11.

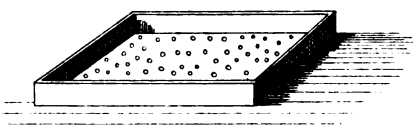


Fig. 12.

Fig. 13.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 14.

Fig. 15.

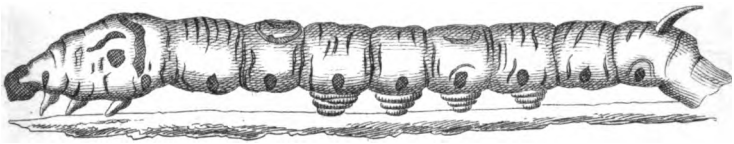
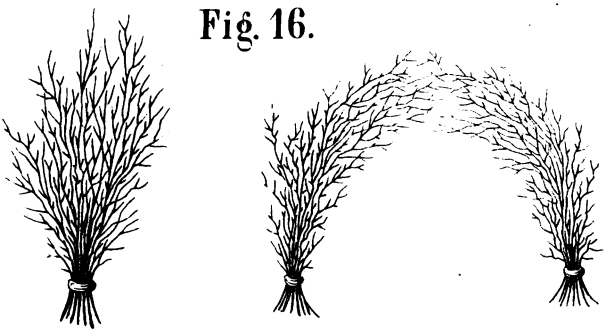


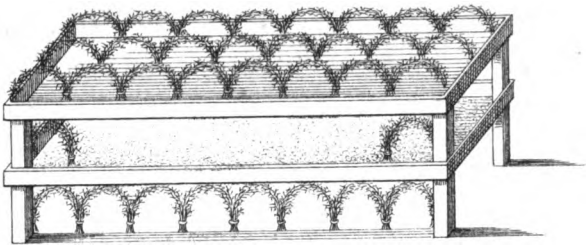
Fig. 16.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 17.



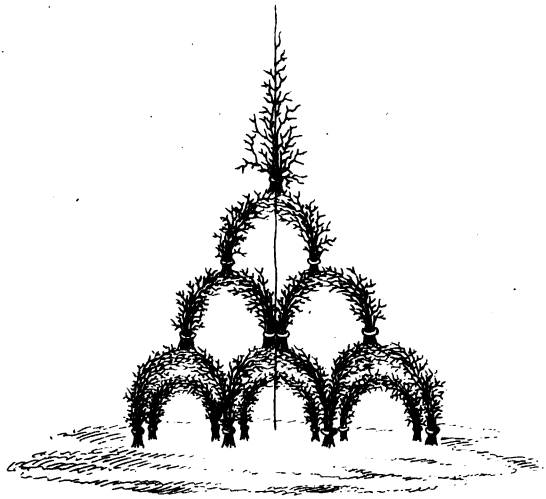


Fig. 18.

Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 19.

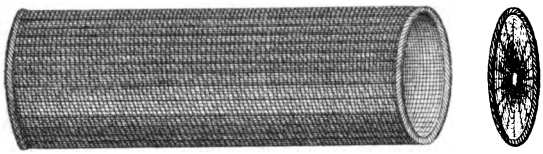


Fig. 20.

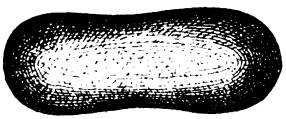


Fig. 21.

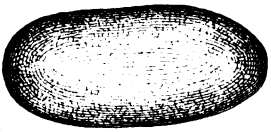


Fig. 22.

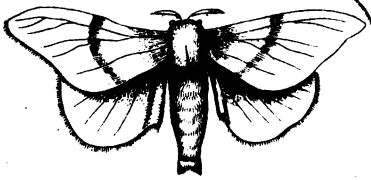
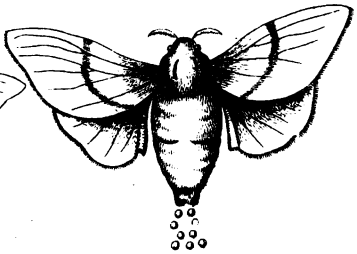


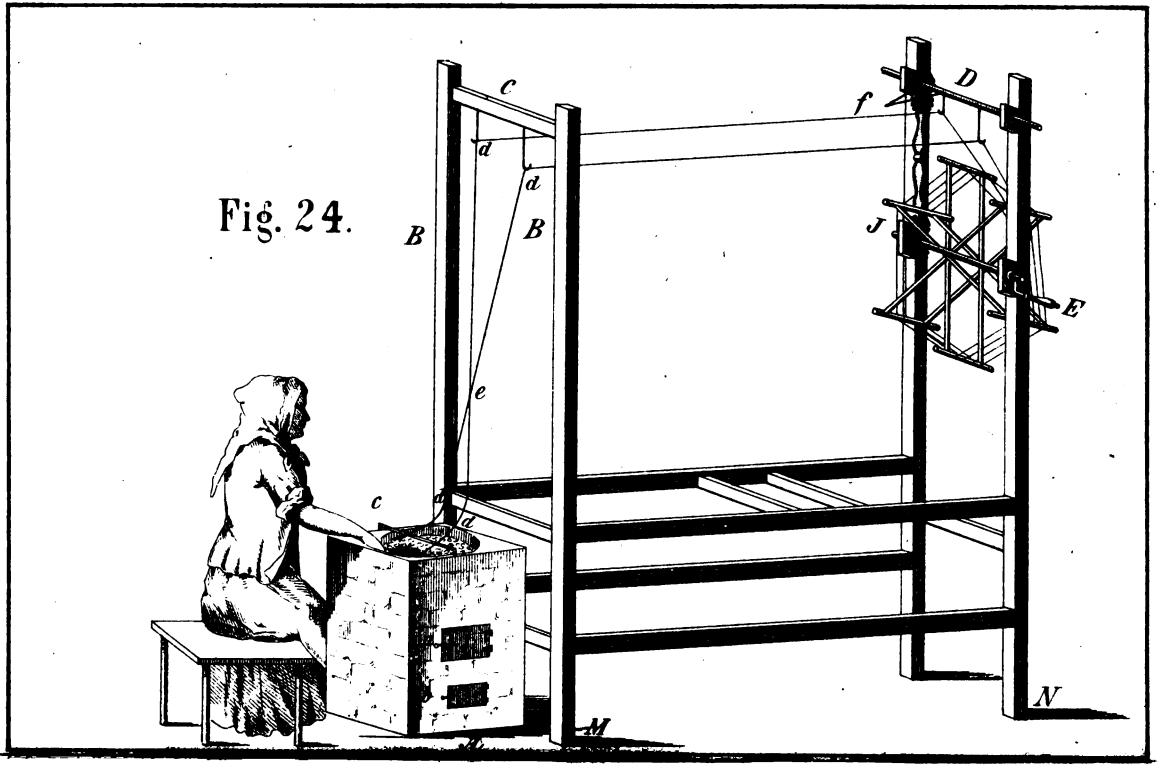
Fig. 23.



Digitized by Google

Digitized by Google

Fig. 24.



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google